

UNIVERSIDADE DE LISBOA

INSTITUTO DE EDUCAÇÃO



**UMA PLATAFORMA ADAPTATIVA COMO PROPOSTA PARA O ESTUDO
INSTRUMENTAL DO ESPANHOL ORIENTADO AO EXAME NACIONAL DO
ENSINO MÉDIO**

Leandro Gomes Dias Bolivar

MESTRADO EM EDUCAÇÃO

Área de Especialidade em Tecnologias Digitais

Dissertação orientada pela Professora Neuza Pedro

2017



AGRADECIMENTOS

Ao meu amigo, marido e companheiro de todas as horas Romulo Bolivar por me apoiar de maneira incondicional em todas as fases de minha vida laboral e acadêmica.

À minha queridíssima professora e orientadora Neuza Pedro por dedicar boa parte do seu tempo para me conduzir com carinho nessa investigação e por sempre me motivar para que eu pudesse chegar ao final dessa dissertação.

À minha amiga e co-orientadora Ana Cristina dos Santos e à minha professora Vania Dutra por estarem sempre prontas a me ajudar e motivar meus estudos há tantos anos.

Aos professores do Mestrado em Educação e Tecnologias e Digitais da ULisboa, em especial à Magda Fonte, que nos recebeu com profissionalismo e bastante entusiasmo.

Aos meus amigos Rodrigo Campos e Ana Beatriz pelas indicações de trabalho numa pós-graduação, o que motivou ainda mais a finalização desta investigação.

Às minhas amigas Viviane Bousada, Cláudia Lisboa, Vanessa Balbina e Sandra Rodrigues por sempre acreditarem em mim e me motivarem nos momentos difíceis.

Às minhas comadres Tatiane Ribeiro, Carla Marques e Viviane Oliveira pelas “seções de psicologia” que me deram força para finalizar essa pesquisa.

Aos meus grandes companheiros de classe Alexandre Neiva, Graciella Watanabe, Sofia Cavaco, Getúlio Melo pelas informações partilhadas ao longo desse mestrado.

RESUMO

Esta investigação surge não somente por nossa experiência docente no trato da leitura instrumental em língua espanhola como também pela necessidade de incentivar o estudo deste idioma de maneira mais dinâmica e inovadora. Diante disso, esta dissertação tem como objetivo principal propor um modelo que serve de base para a elaboração de Plataforma de Ensino Adaptativo na Área de Espanhol como Língua Estrangeira Moderna (E/LEM) orientada a questões do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) do Brasil. Para isso, discorremos sobre o papel da escola como espaço multiplicador de educação e cultura, e refletimos criticamente sobre os Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio (PCNEM) e a Base Nacional Comum Curricular a fim de retratar o contexto sócio-político do E/ELEM. Além do mais, discorremos sobre o papel da avaliação com valor diagnóstico, formativo e somativo e sobre a Teoria de Resposta ao Item. Refletimos ainda sobre a Matriz de Referência ENEM, suas Competências e Habilidades na área de E/LEM. A partir disso, identificamos os elementos-chave para a elaboração de uma Plataforma online de Ensino Adaptativo, apontando orientações para a construção do processo de registo, perfilagem, visibilização da aprendizagem de cada usuário e criação de reports de utilização.

Palavras-chave: aprendizagem do espanhol, aprendizagem online, avaliação, ENEM, plataforma adaptativa.

ABSTRACT

This research arises not only from our teaching experience in dealing with instrumental reading in Spanish, but also from the need to encourage the study of this language in a more dynamic and innovative way. In this context, this dissertation aims to propose a model that serves as the basis for the development of an Adaptive Learning Platform in the area of Spanish as a Modern Foreign Language oriented to the type of questions addressed by the Brazilian national High School examination (ENEM). To do so, we discuss the role of the school as a multiplier space for education and culture, we also reflect critically on the National Curricular Parameters for High Schools (PCNEM) and the National Curricular Common Base in order to portray the socio-political context of the I/ELEM. In addition, we discuss the role of evaluation with diagnostic, formative and summative purposes as well as the Item-Response Theory. We also reflect on the ENEM Reference Matrix, the competencies and skills for the Spanish as a Modern Foreign Language. From this, we identify the key elements for the development of an Online Platform of Adaptive Learning, pointing out guidelines for the construction of the registration and profiling processes, visualization of the learning path of each user, as well as the creation of usage reports.

Keywords: Adaptive Learning, Assessment, ENEM, Spanish as a second language, Online learning.

ÍNDICE

INTRODUÇÃO.....	10
1. ENSINO MÉDIO E CURRÍCULO DE ESPANHOL: CONTEXTO SÓCIO-POLÍTICO.....	13
1.2. Ministério da Educação do Brasil.....	14
1.3. Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional.....	15
1.4. Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio.....	18
1.5. Base Nacional Comum Curricular.....	28
2. EXAME NACIONAL DO ENSINO MÉDIO COMO SISTEMA DE AVALIAÇÃO.....	36
2.1. Avaliação em Educação.....	38
2.1.2. Modalidades de avaliação.....	40
2.1.2.1. Avaliação Diagnóstica.....	41
2.1.2.2. Avaliação Formativa.....	43
2.1.2.3. Avaliação Somativa.....	45
2.2. Teoria de Resposta ao Item.....	48
2.3. Matriz de Referência ENEM.....	51
2.3.1. Competências e Habilidades.....	54
3. ESPANHOL COMO LÍNGUA ESTRANGEIRA MODERNA NO ENEM.....	57
3.1. Língua e Linguagem.....	57
3.2. Texto e Gramática.....	61
3.3. Gêneros e Sequências Textuais.....	65
3.4. Gêneros Textuais como Objeto de Ensino.....	68
3.5. Alguns conceitos importantes.....	70

3.5.1 Sequência textual.....	70
3.5.2 Gênero textual.....	70
3.5.3. Domínio discursivo.....	71
4. PLATAFORMA DE ENSINO ADAPTATIVO COMO FERRAMENTA DE APRENDIZAGEM.....	73
5. PROPOSTA DE PLATAFORMA DE ENSINO ADAPTATIVO.....	94
5.1. Página Inicial da Plataforma.....	96
5.2. Comandos para programação.....	97
5.3. Perfilagem de usuários.....	104
5.4. Tratamento dos dados de perfilagem.....	104
CONCLUSÃO.....	109
REFERÊNCIAS.....	115
LISTA DE ANEXO.....	127

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Estrutura Organizacional do MEC.

Figura 2. Divisão Geográfica do Brasil.

Figura 3. Trilhas da aprendizagem numa PEA.

Figura 4. Modelo de aprendizagem adaptativo inteligente.

Figura 5. Passos para a mineração de dados.

Figura 6. Escolha de disciplinas na plataforma Geekie Games.

Figura 7. Escolha de conteúdo na plataforma Geekie Games.

Figura 8. Comentário básico sobre o conteúdo escolhido na plataforma Geekie Games.

Figura 9. Vídeo sobre o conteúdo escolhido na plataforma Geekie Games.

Figura 10. Questão e resolução sobre o conteúdo escolhido na plataforma Geekie Games.

Figura 11. Funcionamento Narrative Sciences.

Figura 12- Modelo de elaboração de PEA.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

EaD	Ensino a Distância
ENEM	Exame Nacional do Ensino Médio
PEA	Plataforma de Ensino Adaptativo
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
LDB	Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional
PCNEM	Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
E/LEM	Espanhol como Língua Estrangeira Moderna
TRI	Teoria de Resposta ao Item
AVA	Ambientes Virtuais de Aprendizagem
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
ProUni	Programa Universidade para Todos
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

INTRODUÇÃO

Esta investigação surge não somente por experiência docente do autor no domínio da leitura instrumental em língua espanhola orientada a estudantes de Ensino a Distância (EaD), que visam à aprovação no Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), como também da necessidade de incentivar o estudo deste idioma de maneira mais dinâmica e inovadora, tirando partido das nossas ferramentas que hoje se encontram ao nosso dispor, em especial as tecnológicas, por meio de uma Plataforma de Ensino Adaptativo (PEA). Vivemos hoje numa era em que muitos educadores e educandos estão altamente envolvidos no uso dos múltiplos recursos tecnológicos existentes em nosso meio social. É válido lembrar que o ENEM é um sistema de avaliação elaborado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) com orientações do Ministério da Educação do Brasil para verificar não só o domínio de competências e habilidades dos estudantes que concluíram o ensino médio como também para viabilizar o acesso desses alunos ao ensino superior.

Nesse contexto, para iniciar esta investigação, desenvolveu-se o Capítulo I, titulado “Ensino Médio e Currículo de Espanhol: contexto Sócio-Político”, tem como objetivo discorrer sobre o papel da escola como espaço multiplicador de educação e potencialidades culturais, e refletir criticamente sobre a Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional (LDBEM), as orientações dos Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio (PCNEM) e da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) com foco na área Linguagens, Códigos e suas Tecnologias a fim de retratar o contexto sócio-político do Espanhol como Língua Estrangeira Moderna (E/LEM). Para isso, contamos com os apontamentos teóricos de Coimbra (1989), Pérez Gómez (2007), Demo (1997, 2008), Celani (2009), Moraes (2006), Neves (2001,2006), Nóvoa (2009), Mèlich (2002), entre outros.

O capítulo II, denominado “Exame Nacional do Ensino Médio como Sistema de Avaliação”, visa a tratar de elementos fundamentais para a compreensão global desse exame no contexto educacional. Desenvolve-se neste ponto o papel dessa avaliação desde de sua criação, com valor diagnóstico, até sua aplicação nos dias de hoje como instrumento de avaliação somativa para acesso ao ensino superior. Para discorrermos sobre a função do exame e dessas modalidades avaliativas, consideramos o aporte teórico de autores como Libâneo (1994), Sant’Anna (2004), Dorotea (2013), Caldeira (2000), Bloom (1987), Haydt, (1988) Perrenoud (1999), Álvarez Méndez (2002). Além disso, refletimos sobre a Teoria de Resposta ao Item (TRI), que permite a estimação dos parâmetros dos itens e dos indivíduos em determinada escala de medida, e sobre a Matriz de Referência ENEM, suas Competências e Habilidades na área de Espanhol como Língua Estrangeira Moderna (E/LEM), que serve de guia ou modelo para o trabalho a ser desenvolvido na escola. Para a articulação desses tópicos, apoiamo-nos nos estudos realizados por Barreto e Abreu (2012), Andrade, Tavares e Valle (2000), Dutra (2012), Tedesco (2012), Marques (2000), Guimarães (2012), entre outros.

Em seguida, o Capítulo III, sob o título “Espanhol como Língua Estrangeira Moderna no ENEM”, tem como finalidade dissertar sobre os aspectos fundamentais que estão associados aos três grandes eixos dos PCNEM: Representação e Comunicação, Investigação e Compreensão, e Contextualização Sociocultural. A partir disso, discute-se não somente sobre relevância dos conceitos relacionados à Língua e Linguagem, a Texto e Gramática, como também sobre a função das Sequências Textuais e dos Gêneros Textuais como meio de comunicação em nossa sociedade, já que estes elementos estão intimamente relacionados ao ENEM. Para realizar nossas considerações acerca desse assunto, tomamos como arcabouço teórico o trabalho de autores como Cunha (2010), Lagazzi-Rodrigues (2006), van Dijk (1986), Pauliukonis (2008), Adam (1997), Hallyday e Hasan (1976), Londero e Montyn (2005), Bakhtin (1979, 1988),

Antunes (2009) Marcuschi (2005, 2008, 2011), Charraudeau (2006), Kaufman e Rodríguez (1995) e Bronckart (1999).

O capítulo IV, titulado “Plataforma de Ensino Adaptativo como Ferramenta de Aprendizagem”, objetiva identificar os elementos-chave para a elaboração de um ambiente virtual de aprendizagem dinâmico, que tem a capacidade de armazenar grande volume de dados e conteúdos ao mesmo tempo que mostra ser capaz de atender às particularidades, necessidades e preferências dos usuários que a utilizam. Discorre-se nesta parte sobre a questão da Inteligência Artificial (IA), da mineração de dados, das convergências e divergências entre Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) e Plataformas de Ensino Adaptativo (PEA). Além disso, discutem-se as potencialidades que as PEA possuem num contexto em que grande parte dos leitores são passíveis de ser entendidos como ‘leitores ubíquos’, isto é, nativos digitais que possuem capacidade mental e ferramentas tecnológicas de fácil acesso que lhe permitem transitar por ambientes virtuais e físicos de modo veloz. Como arcabouço teórico para a elaboração deste capítulo, contamos com as considerações de investigadores como Santaella (2004), Filatro (2008), Faria (2002), Mill (2013), Morán (2015), Brusilovsky (2000), Oxman e Wong (2014), Gabriel (2013), Cardoso e Machado (2008), Jacomoni (2004) e Lorenzoni (2016).

Por fim, o Capítulo V, denominado “Proposta de Plataforma de Ensino Adaptativo”, visa a exemplificar, por meio de uma questão modelo, de como seria a Plataforma de Ensino Adaptativo a ser desenvolvida por nós numa investigação futura. Trata-se de uma proposta inicial com fins ilustrativos e com aplicação dos aportes teóricos desenvolvidos. Para isso, realizamos um esquema, com base em alguns comandos e indicações, a fim de elaborar didaticamente a construção de uma plataforma adaptativa orientada a questões de espanhol nos moldes do ENEM.

CAPÍTULO I

1. ENSINO MÉDIO E CURRÍCULO DE ESPANHOL: CONTEXTO SÓCIO-POLÍTICO

Formar cidadãos conscientes e prepará-los para desempenhar significativas funções laborais, em nossa sociedade, é um dos grandes objetivos para os educadores. Sabe-se que, desde os tempos mais arcaicos de nossa história, o ato de educar ocorria de maneira bastante natural; todos os adultos transmitiam ensinamentos aos mais novos. Culturas e tradições eram passadas sem a necessidade de haver um espaço formal para transmitir de modo prático o conhecimento de seus ancestrais, o que viabilizava uma relação estritamente palpável entre saber, vida e trabalho. Entretanto, devido à Revolução Industrial nos anos de 1750 - tomando esta data como um marco simbólico - houve a necessidade de um maior número de pessoas que soubessem ler, escrever e contar para assim poderem atuar nas crescentes indústrias da época. Desde então, a educação passou a ser um produto da escola (Coimbra, 1989).

O espaço escolar hoje, nos moldes em que se manteve desde o século XVII, é constantemente questionado por educadores e pesquisadores. Qual seria, então, o papel da escola senão o de educar? Certamente, há muitas outras funções. Por um lado, Pérez Gómez (2007), por exemplo, define a escola não só como um processo de socialização das novas gerações como também um lugar que provoca e facilita a reconstrução dos conhecimentos, das atitudes e condutas que os estudantes assimilam em suas práticas sociais que vão além deste espaço educativo. Por outro lado, Nóvoa (2009) aponta a escola apenas como um espaço da sociedade, dentre muitos outros, que promove educação e potencialidades culturais.

Nesse sentido, acreditamos ser mais clarificadora a importância da organização dos anos escolares por meio de diferentes segmentos e um currículo mínimo para todo o território nacional, de modo a padronizar e ampliar o conhecimento para todos os cidadãos brasileiros, embora saibamos que lamentavelmente ainda há muitas regiões do Brasil sem acesso a esse sistema educacional. De acordo a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura - UNESCO (2014), conforme apontado no Relatório de Monitoramento Global de Educação para Todos 2013/4, ocupamos a 8ª posição no ranking dos países com maior taxa de analfabetos adultos. Apesar desse lamentável quadro, não deixamos de acreditar na educação, dado que “na realidade, toda geração educa a nova geração, isto é, forma-a; a educação é uma luta contra os instintos ligados às funções biológicas elementares, uma luta contra a natureza a fim de dominá-la e de criar o homem "atual" à sua época” (Gramsci, 2001, p.62).

1.2. Ministério da Educação do Brasil

No contexto atual, o Ministério da Educação do Brasil (doravante MEC) assume como principal objetivo conduzir a política nacional de educação com base nas competências constantes no Decreto nº 7690, de 2 março de 2012, a fim de trazer grandes benefícios à sociedade. Atuando desde o governo de Getúlio Vargas em 1930, esse Ministério tem bastante relevância em nosso cenário brasileiro, uma vez que desenvolve inúmeros projetos e diversas ações com o intuito de promover melhorias na educação brasileira (MEC, 2016). De modo a reconhecer a importância deste órgão federal, é válido destacar as linhas educativas em que o MEC atua e como está estruturado. Além do mais, colabora para progressos educacionais que transitam pela Educação Básica e chegam ao Ensino Superior. Por conseguinte, para que seja

assegurada essa formação e sejam fornecidos meios para a progressão dos cidadãos, este setor conta com algumas secretarias e institutos. Observe-se o mapa respectivo:

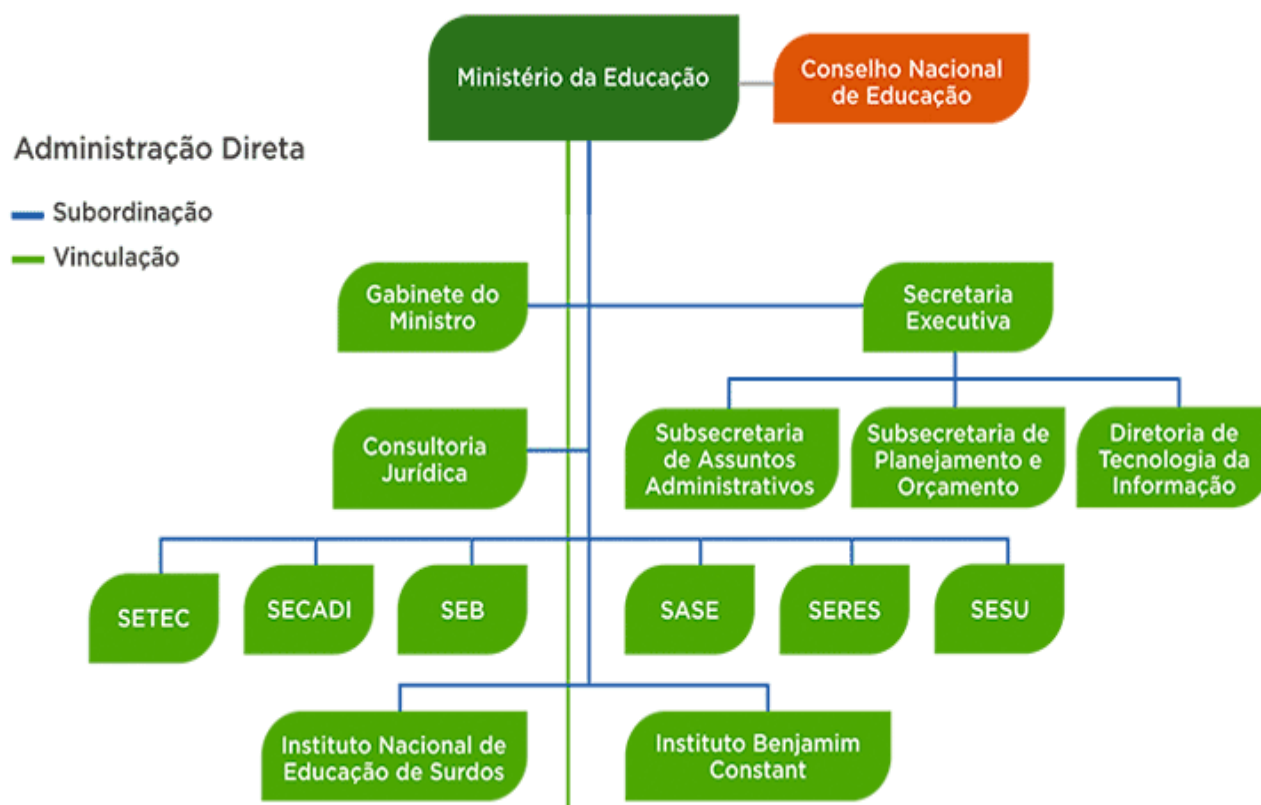


Figura 1. Estrutura Organizacional do MEC (adaptado de MEC, 2016)

Por detrás desse sistema de gestão, há três instrumentos que tratam tanto das responsabilidades quanto das estratégias educacionais do MEC: (a) Plano Nacional de Educação, (b) Plano Plurianual e (c) Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN). Este último será seguidamente apresentado em maior detalhe.

1.3. Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional

A LDBEN é um documento que normatiza a educação no Brasil. Sancionada em dezembro de 1996 pela Lei nº 9.394, é considerada relativamente curta, pois há apenas

92 artigos distribuídos em 9 títulos. Esta composição tem como fim não só obter maior objetividade e clareza como também facilitar o seu cumprimento (Demo, 1997).

O Título I “Da Educação” trata de modo sucinto a educação escolar como meio de vinculação à convivência social e ao mundo do trabalho; o Título II “Dos Princípios e Fins da Educação Nacional” aponta a educação como dever do Estado e da família, indicando os princípios para desenvolver plenamente as habilidades do educando como cidadão; o Título III “Do Direito à Educação e do Dever de Educar” legisla sobre quais são os deveres do Estado e dos responsáveis pelo educando para a matrícula e frequência escolar; o Título IV “Da Organização da Educação Nacional” aponta as incumbências da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios para que haja maior controle e qualidade na organização do sistema de ensino; o Título V “Dos Níveis e das Modalidades de Educação e Ensino” cita de que maneira estão compostos os níveis escolares (Educação Básica, Educação Profissional, Educação de Jovens e Adultos, Educação Superior e Educação Especial) e suas finalidades.

De modo a garantir o funcionamento dessas regulamentações, as normas que seguem estão focadas na administração educacional. O Título VI “Dos Profissionais da Educação” discorre sobre a formação adequada dos profissionais de educação de modo que possa atender às necessidades de cada fase durante o desenvolvimento do educando; o Título VII “Dos Recursos financeiros” trata dos recursos públicos obrigatórios à educação de modo a manter a qualidade do ensino; o Título VIII “Das Disposições Gerais” aborda sobre a necessidade de manter programas integrados tanto ao ensino de modo geral, seja a distância ou presencial; e o Título IX “Das Disposições transitórias”. Por fim, estabelece prazos para cumprimento da LDBEN e envio de um Plano Nacional de Educação ao Congresso Nacional a fim de propor diretrizes e metas educativas.

Observa-se, por um lado, que nos cinco primeiros Títulos, a LDBEN atenta para as questões totalmente orientadas ao funcionamento da educação como um todo. Por outro lado, os quatro Títulos seguintes tratam de situações periféricas à educação, isto é, abordam tópicos administrativos e extremamente necessários para o cumprimento da Lei em questão. De modo geral, por meio de nossa visão macro da LDBEN, entendemos que seu principal objetivo é estabelecer uma educação igualitária a todos os cidadãos de nosso país.

Por termos como foco o cenário atual do ensino médio sob uma perspectiva política, é válido destacar qual a finalidade deste ciclo de formação segundo a LDBEN. Para esta, este ciclo de aprendizagem tem como objetivo “a consolidação e o aprofundamento dos conhecimentos adquiridos no ensino fundamental, possibilitando o prosseguimento dos estudos” (Art. 35, inc. I). Além disso, deve-se oferecer a “preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando, para continuar aprendendo, de modo a ser capaz de se adaptar com flexibilidade a novas condições de ocupação ou aperfeiçoamento posteriores” (Art. 35, inc. II). Com duração mínima de 3 anos, o ensino médio deve oferecer em seu currículo “uma língua estrangeira moderna, como disciplina obrigatória, escolhida pela comunidade escolar” (Art. 36, inc. III).

Diante desse contexto legal, é possível afirmar que “a prática da Lei deve ser considerada uma das prioridades da educação, tendo em vista que o progresso do sistema educacional acontece a partir dos aperfeiçoamentos que são introduzidos ao longo do processo de transformação, acompanhando a realidade da educação” (Cerqueira, Cerqueir, Souza & Mendes, 2009, p.5). Segundo Demo (2008), a LDBEN é a legislação mais completa a favor da educação e tem possibilitado transformações significativas para a educação nacional, uma vez que suportou a criação de alguns

programas do Governo Federal visando à promoção do acesso ao ensino superior, como o ENEM e o Programa Universidade para Todos (ProUni)¹.

1.4. Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio

No intuito de manter um padrão da qualidade de ensino e facilitar a organização do trabalho escolar em todo território nacional, este documento contém orientações educacionais que contribuem para o trabalho dos professores em sala de aula, dado que são ofertados, além de conceitos teóricos, propostas e conteúdos curriculares a serem trabalhados no âmbito escolar nos três anos do ensino médio, envolvendo três grandes áreas: Linguagens, Códigos e suas Tecnologias (Língua Portuguesa, Língua Estrangeira Moderna, Educação Física, Arte e Informática); Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias (Biologia, Física, Química e Matemática); e Ciências Humanas e suas

¹ *Nota.* O ProUni “tem como finalidade a concessão de bolsas de estudo integrais e parciais em cursos de graduação e sequenciais de formação específica, em instituições de ensino superior privadas. (...) Dirigido aos estudantes egressos do ensino médio da rede pública ou da rede particular na condição de bolsistas integrais, com renda familiar per capita máxima de três salários mínimos, o Prouni conta com um sistema de seleção informatizado e impessoal, que confere transparência e segurança ao processo. (...) O Programa possui também ações conjuntas de incentivo à permanência dos estudantes nas instituições, como a Bolsa Permanência e ainda o Fundo de Financiamento Estudantil - Fies, que possibilita ao bolsista parcial financiar parte da mensalidade não coberta pela bolsa do programa (MEC, 2016, 2º parágrafo).

Tecnologias (Filosofia, Geografia, História e Sociologia). É válido destacar que este documento

é dirigido ao professor, ao coordenador ou dirigente escolar do ensino médio e aos responsáveis pelas redes de educação básica e pela formação profissional permanente de seus professores. Pretende discutir a condução do aprendizado, nos diferentes contextos e condições de trabalho das escolas brasileiras, de forma a responder às transformações sociais e culturais do mundo contemporâneo, levando em conta as leis e diretrizes que redirecionam a educação básica. Procura estabelecer um diálogo direto com professores e demais educadores que atuam na escola, reconhecendo seu papel central e insubstituível na condução e no aperfeiçoamento desse nível. Esta publicação traz orientações educacionais que, sem qualquer pretensão normativa, buscam contribuir para a implementação das reformas educacionais definidas pela nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. (PCNEM, 2006, p.6).

Como se pode observar, consideramos estar diante de documento bastante atual e facilitador da aprendizagem, pois não se trata apenas de mais uma regulamentação entre tantas outras mas sim de um material articulado a outros com o objetivo de nortear ainda mais o ensino em meio a tanta diversidade de cultura e de conteúdos curriculares. Tendo em conta a amplitude das orientações contidas no PCNEM, é fundamental elencar aqui os pontos que consideramos ser relevantes para o trato do E/LEM no espaço escolar, dado que o ENEM utiliza como base curricular essas diretivas.

É sabido que as aulas de língua estrangeira, em muitas escolas brasileiras, servem apenas para o preenchimento da carga horária mínima curricular - um tempo de

50 minutos semanal - o que nos leva a crer que parte dos gestores escolares não dá a devida importância a um segundo idioma comparativamente ao que dá às demais disciplinas (Celani, 2009). Por conta dessa realidade, é fundamental dar maior evidência à relevância do aprendizado de línguas estrangeiras, o que “implica o conhecimento de etapas bem delineadas que, no ensino médio, culminarão com o domínio de competências e habilidades que permitirão ao aluno utilizar esse conhecimento em múltiplas esferas de sua vida pessoal, acadêmica e profissional” (Moraes, 2006, p.90). Além disso, segundo Moraes (2006), deve-se centrar a aprendizagem do segundo idioma com base na língua materna, de modo a comparar ambas as línguas e visando principalmente à prática de leitura e interpretação de textos.

Então, como podem os professores de ELEM atenderem as estas necessidades?

Segundo os princípios dos PCNEM (2006), devemos nos atentar a três grandes eixos:

- a) Representação e Comunicação (Linguagem verbal, não verbal e digital - signo e símbolo - denotação e conotação - gramática - texto - interlocução e protagonismo);
- b) Investigação e Compreensão (análise e síntese de textos - correlação textual - integração de idiomas - identidade cultural - classificação linguística - Informação versus redundância - hipertexto – metalinguagem);
- c) Contextualização Sociocultural (cultura - globalização versus localização - arbitrariedade versus motivação dos signos e símbolos, negociação de sentidos - significado e visão de mundo - ética e cidadania - conhecimento: construção coletiva e dinâmica - imaginário coletivo).

A partir destes conceitos básicos, no primeiro eixo, espera-se que o educando utilize linguagens em três níveis de competência (interativa, gramatical e textual), seja motivado à leitura e à interpretação de textos escritos e orais, e coloque-se na posição de protagonista na produção e recepção de textos.

Já no segundo eixo, almeja-se que o aluno analise e interprete atos de linguagem no contexto de interlocução, reconheça recursos expressivos da linguagem, identifique e emita juízo sobre manifestações culturais, identifique-se como usuário e interlocutor de linguagens que estruturam uma identidade cultural própria, analise de maneira metalinguística as diversas linguagens, e aplique tecnologias da informação em situações relevantes.

Por fim, no último eixo, objetiva-se que o educando use diferentes linguagens nos eixos de representação simbólica como veículo de comunicação, analise as linguagens como geradoras de acordos sociais e como fonte de legitimação desses acordos, identifique a motivação social, dos produtos culturais na sua perspectiva sincrônica e diacrônica, usufrua do patrimônio cultural nacional e internacional de modo contextualizado e comparativo, e entenda, analise criticamente e contextualize a natureza, o uso e o impacto das tecnologias de informação (PCNEM, 2006).

Diante de tantos e complexos objetivos, não acreditamos ser tarefa fácil do educador fazer com que seu aluno seja capaz de cumprir com todas estas orientações. Entretanto, para que grande parte destas tarefas se tornem realidade, é preciso que o professor de língua estrangeira do ensino médio tenha “clareza quanto ao fato de o objetivo final do curso não é o ensino de gramática e dos cânones da norma culta do idioma” (Moraes, 2006, p.104) mas sim o domínio tanto de estruturas linguísticas quanto a aquisição lexical que facilitem o processo de leitura, interpretação e produção de textos.

Uma vez compreendido o cenário do E/LEM, segundo as políticas de ensino aqui mencionadas, o essencial

é basicamente realizar um trabalho centrado no aluno que é o sujeito da ação de executar e reflexionar sobre a sua aquisição de conhecimento. O papel do professor é o de fornecer instrumentos para que o aprendiz, respeitando o seu próprio ritmo, possa estar capacitado com a linguagem escrita. (...) Desta maneira, o material didático deve ser confeccionado com textos de jornais, revistas, livros, periódicos específicos de determinada área do conhecimento humano, guias turísticas, textos literários, cartas, entre outros com o objetivo de familiarizar os alunos com diferentes textos e assim desenvolver o seu conhecimento textual (Santos, 2003, p.144).

Em virtude dessas reflexões, é sugerido metodologicamente que o trabalho a ser realizando durante ensino do E/LEM no EM esteja pautado em três linhas de ensino: estrutura linguística, aquisição de repertório vocabular e leitura e interpretação de textos. Além do mais, conforme Moraes (2006), esta última linha de ação é a mais importante, já que a escolha dos conteúdos gramaticais e do vocábulo deve surgir a partir do trabalho com o texto.

Quanto às estruturas da língua estrangeira, os PCNEM (2006) indicam o trabalho com os todos os tempos verbais, de modo que o estudante esteja apto a ler e compreender textos em que apareçam esses tempos verbais. O ensino de verbos deve estar associado à análise de escolhas linguísticas que mostrem as ideias expressas num texto. Além disso, há indicações para a análise das seguintes formas verbais:

- a) afirmativa;
- b) interrogativa;
- c) negativa;
- d) interrogativa-negativa.
- e) voz passiva e voz ativa.
- f) discurso direto ou indireto.

Na estruturação textual, esses elementos fundamentais tanto para os que desenvolvem o texto - locutor - quanto para os que leem – interlocutor. Deste modo, sugere-se que a análise indicada das formas verbais seja realizada de modo a aprofundar a compreensão dos alunos sobre as características comunicativas do texto:

- a) intenção explícita ou subjacente do autor;
- b) localização temporal e espacial;
- c) análise e interpretação do texto pelo que está e pelo que não está explícito;
- d) foco narrativo, entre outros aspectos.

Considerando estes aspectos, é evidente que, a partir da escolha verbal utilizada pelo autor, temos uma amostra do real funcionamento da linguagem humana nesse jogo de interação. Nesse sentido, realizar apenas análises morfológicas ou sintáticas pode levar à falta de compreensão do verdadeiro sentido das estruturas linguísticas, do enunciado.

Não se pode, nunca, perder de vista o fato de que a produção do enunciado resulta de uma complicada troca, que é a interação linguística [...] Em cada

ponta, não há mais uma careta uma careta, ou um bonequinho, e nem podem as duas partes do circuito ser vistos em modo idêntico: do lato do falante (um indivíduo com inserção social e com história), pesa a força da situação de comunicação, desde antes do planejamento da fala; na outra ponta, o interlocutor (também um indivíduo com inserção social e com história) não é um simples destinatário, pois o próprio direcionamento do enunciado, além de carregar a marca daquele que pratica o ato de fala, é regido pela imagem que está na outra ponta (Neves, 2006, p. 111).

Nesse complicado esquema, evidencia-se que o discurso é complexo e exige, por parte do autor ou leitor, um bom domínio da língua e suas especificidades. No espanhol, por exemplo, a utilização do *pretérito perfecto compuesto* - *he estudiado* – está associada à ocorrência da ação em passado recente, tenha essa ação se encerrado ou não; esse tempo contrasta com o *pretérito indefinido* - *estudié* - , que se refere sempre a uma ação realizada no passado e já encerrada.

A partir de estudos como esse, compreende-se que a análise estrutural por associação ou antagonismo levará o aluno a reorganizar seu aprendizado, quanto a tempos verbais, ao confrontar usos verbais em sua língua materna e usos peculiares em outros idiomas. Trata-se de – pela leitura e pela aplicação em atividades variadas – reestruturar de modo lógico e formal a organização do paradigma de pensamento, segundo ações que se sucedem e inter-relacionam no eixo temporal.

Nos PCNEM, indica-se que a aquisição vocabular seja realizada por meio da leitura e da exploração de textos de diversas naturezas, apoiadas em atividades temáticas e de associação vocabular que partem de um determinado contexto e referem-se a outros, por analogia ou antagonismo. Por exemplo, ao propor a leitura de um texto

sobre a prática de atividades físicas, pode-se utilizar o recorte semântico desse texto como base para o encadeamento de palavras e expressões que ocorram em texto complementar sobre nutrição, dieta saudável; assuntos que pertençam a este campo semântico.

Nesse cenário, é válido ressaltar a importância da língua materna, que deve estar presente como suporte e referência no ensino e na aprendizagem de idiomas. De acordo com Moraes (2006, p. 105), “a língua estrangeira tem por meta ampliar o conhecimento que o aluno já possui de linguagem verbal, apoiando-se sobre estruturas conhecidas para desenvolver outras, em diferentes níveis”. Considerando esse posicionamento, apreendemos que aprendizagem de língua espanhola se torna mais viável quando a comparamos com a língua portuguesa, de modo a possibilitar não só a construção de significados como também a ampliação da competência discursiva e escrita do estudante.

Ao longo do EM, de acordo com o PCNEM (2006), o aluno deve ter acesso aos mais variados textos cujo campo lexical esteja associado a/à:

1. dinheiro e compras (moedas internacionais);
2. casa e o espaço em que vivemos;
3. gostos pessoais (sentimentos, sensações, desejos, preferências e aptidões);
4. família e amigos;
5. corpo, roupas e acessórios;
6. problemas da vida cotidiana (tráfego, saúde, tarefas e atividades da vida social);
7. viagens e férias;
8. interesses e uso do tempo livre;
9. lugares (a cidade, a praia, o campo);

10. comida e bebida;
11. trabalho e estudo;
12. ambiente natural (ecologia e preservação);
13. máquinas, equipamentos, ferramentas e tecnologia;
14. objetos de uso diário;
15. profissões, educação e trabalho;
16. povos (usos e costumes);
17. atividades de lazer;
18. notícias (a mídia em geral);
19. propaganda;
20. mundo de negócios;
21. relacionamentos pessoais e sociais;
22. problemas sociais;
23. artes e entretenimento;
24. problemas mundiais;
25. informação no mundo moderno;
26. governo e sociedade;
27. política internacional;
28. ciência e tecnologia;
29. saúde, dieta e exercícios físicos.

Em linha geral, sugere-se que o acesso a essa seleção vocabular seja realizada por meio dos vários gêneros textuais² que circulam em nossa sociedade, visto que nos comunicamos através deles. É relevante atentar aqui que o trabalho de língua

² *Nota.* Tratamos detalhadamente deste assunto no Capítulo III.

estranheira a ser realizado na escola deve ser tomado como ponto de partida para a aprendizagem eficaz no que tange à leitura e à compreensão de textos, habilidade fundamental para a realização do ENEM.

É fundamental que o aluno capte o significado como um todo, sem necessariamente traduzir todas as palavras. Decodificar um texto implica construir hipóteses, proceder a explorações da estrutura gramatical, arriscar-se na descoberta do significado de novos vocábulos. Partir do conhecimento que os alunos já possuem é um passo importante para desenvolver as competências ligadas à leitura e à compreensão. (Moraes, 2006, p.106)

Seguindo esses ideais, é fato a relevância do trabalho com texto no espaço escolar. Para Moraes (2006, p.106), “o contato repetido do aluno com textos de variados gêneros, que abarquem múltiplos temas e situações (de natureza semelhante ou não), estimula-o a mobilizar suas competências de análise, comparação, associação, identificação, reconhecimento e seleção.” Além do mais, a repetição variada de experiências de análise e interpretação das estruturas verbais, da seleção vocabular, leva o educando a se apropriar dos conhecimentos necessários – que, organizados e reorganizados pelos processos de fixação, conservação, evocação, poderão ser aplicados a novas situações.

Em outras palavras, defendemos que a exposição do aluno a textos de naturezas diversas promove múltiplas oportunidades de manejo da língua escrita e falada. Os PCNEM (2006) aponta para a necessidade manter o estudante em contato com textos – publicitário, jornalístico, narrativo, dissertativo, poético, literário, científico – nos quais possa estreitar seu contato com a linguagem formal e informal, de modo a confrontar

diferentes recursos comunicativos e desenvolver habilidades de leitura, decodificação e interpretação textual.

Diante dos objetos constantes nos PCNEM, é possível afirmar que “o aluno deve dominar a(s) língua(s) em toda sua conjuntura, seja de estrutura, funcionamento e de manifestações culturais, ciente das variedades linguísticas e culturais” (Silva Júnior, Antônio & Rocha, 2016, p.33). Seguindo essa linha de pensamento, evidencia-se a complexidade de ensinar língua estrangeira ao longo dos três anos do ensino médio das escolas brasileiras de modo a capacitá-los para realizar com efetividade as questões, por exemplo, de E/LEM.

A partir desse cenário, consideramos os PCNEM um documento norteador para os professores que atuam no ensino do E/LEM, já que nele constam não só os conteúdos básicos que os alunos do ensino médio devem ter acesso como também as orientações que norteiam o trabalho a ser desenvolvido no ambiente escolar. Além do mais, por termos como um dos nossos objetivos discorrer sobre o ENEM, elencar aqui as orientações constantes nos PCNEM é fundamental, já que este exame tem este documento com base para a elaboração dos itens de múltipla escolha.

1.5. Base Nacional Comum Curricular

Em linha geral, entendemos a Base Nacional Comum Curricular como um documento norteador no que refere a currículo escolar, já que visa equalizar um currículo mínimo para a formação de todos os alunos das escolas de educação básica do ensino público e privado. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2016), o Brasil é 5º maior país do mundo, com 8 514 876 km² de extensão territorial dividida entre 26 estados concentrados em cinco grandes regiões - Norte,

Nordeste, Sul, Sudeste e Centro-Oeste, o que acarreta provavelmente ampla diversidade cultural e econômica.



Figura 2. Divisão Geográfica do Brasil (retirado de IBGE, 2015)

Diante disso, é possível compreender a necessidade de uma base como esta, pois além de orientadora, acreditamos ser um documento que reconhece claramente as diferenças regionais, uma vez que 60% do conteúdo é comum a todos; os outros 40% restantes ficam a cargo de cada sistema educacional, respeitando as características regionais do local (MEC, 2016). É válido lembrar que esta base foi elaborada

após intenso e dedicado trabalho das equipes formadas pela educação Básica, apresentada uma versão inicial, para amplo debate, do que poderá ser a Base

Nacional Comum. (...) O objetivo desta consulta pública é promover um amplo entendimento, com a participação de professores e estudantes, escolas e secretarias de educação, associações profissionais e sociedades científicas, pesquisadores e pais, sobre os conhecimentos aos quais todos os estudantes brasileiros têm o direito de ter acesso durante a sua trajetória na educação básica. (Ribeiro, 2015, p.2).

Mas qual a função da BNCC no que tange à Língua Estrangeira Moderna no Ensino Médio? Em linha geral, este componente curricular “deve garantir aos/às estudantes o direito à aprendizagem de conhecimentos (...) pelo uso e para o uso, práticas linguísticas que se adicionem a outras que o/a estudante já possua em seu repertório” (BNCC, 2016, p.125). Para que isso seja garantido aos estudantes, é preciso tratar o idioma de modo contextualizado em seis vertentes:

(a) práticas da vida cotidiana: estão associadas à participação dos estudantes nas variadas atividades, por meio de textos em língua estrangeira em variados gêneros textuais, que digam respeito à reflexão sobre si e os grupos de pertencimento, a relação com o outro e com o entorno, mudanças, conflitos e desafios pessoais e coletivos;

(b) práticas artístico-literária: referem-se à participação dos estudantes em atividades que envolvam a fruição estética, a criatividade e a reflexão sobre si e os grupos de pertencimento, a relação com o outro e com o entorno, mudanças, conflitos e desafios pessoais e coletivos, a partir de textos artístico-literários. Os gêneros textuais focalizados nessas práticas incluem textos artístico-literários em língua estrangeira, em sua versão original ou em recriações (versões para

neoleitores, adaptações para filmes, canções, pinturas, quadrinhos etc.), de culturas estrangeiras ou locais;

(c) práticas político-cidadãs: estão relacionadas à participação dos educandos em atividades associadas à construção e ao exercício da cidadania, priorizando gêneros textuais que digam respeito a regras de convivência em espaços de diversidade, a responsabilidades individuais e coletivas, a direitos e deveres do cidadão, a posicionamentos, conflitos, manifestações, reivindicações e modos de intervenção relacionados a questões sociais e políticas que tenham relevância para a vida dos sujeitos nas comunidades em que atuam;

(d) práticas investigativas: referem-se à participação dos/as estudantes em atividades relacionadas à valoração, à construção e à divulgação de saberes e conhecimentos, priorizando gêneros do discurso do âmbito da divulgação científica. As temáticas podem ser de natureza interdisciplinar, mas também e, especialmente, propõe-se que tratem das relações que os sujeitos estabelecem com o uso e a aprendizagem de línguas e com modos de usar a linguagem para identificar, definir, compreender e resolver problemas nas diversas áreas do conhecimento e em diferentes culturas;

(e) práticas mediadas pelas tecnologias digitais: estão relacionadas à participação dos alunos em atividades que demandam experimentar e criar novas linguagens e novos modos de interação social com o uso das tecnologias contemporâneas, priorizando gêneros textuais cujas relações sejam estabelecidas com o uso de recursos tecnológicos na sua vida para buscar, produzir, compartilhar, divulgar e conservar conhecimentos e participar de comunidades de interesse de modo ético e responsável;

(f) práticas do trabalho: estão associados à participação dos estudantes em atividades que possibilitem a reflexão sobre diferentes dimensões sociais e éticas no mundo do trabalho, priorizando gêneros textuais que tratem da valorização de atividades profissionais, de atribuições, características, modos de organização e relações de trabalho em diferentes culturas e épocas, da formação e atuação profissional, de condições de exploração e discriminação, de direitos, deveres e possibilidades de trabalho na contemporaneidade.

Indo ao encontro dos PCNEM, o documento, em análise nesta seção, está baseado em diferentes práticas pedagógicas no tocante ao papel da língua estrangeira e à utilização de diversos gêneros textuais no espaço escolar, o que certamente contribui para o alcance dos objetos de aprendizagem. Desta forma,

os objetivos de aprendizagem e desenvolvimento abordam a importância de aprender a língua estrangeira no uso e para o uso. Cada uma das práticas reúne determinados temas, e as participações desejadas orientarão a seleção de gêneros do discurso e dos textos que os constituem. Os temas e gêneros do discurso que compõem as práticas são indicados como possíveis geradores de novos objetivos de aprendizagem, que podem se tornar mais específicos e detalhados, de acordo com cada contexto escolar. A leitura de todas as perguntas no mesmo ano escolar permite visualizar a articulação entre os temas e as possíveis integrações entre os objetivos de aprendizagem previstos para cada uma das práticas.

(BNCC, 2016, p. 128)

Além disso, é sugerido que os alunos escutem, leiam ou assistam a textos em língua estrangeira (relatos, depoimentos, entrevistas, documentários, palestras, resumos e artigos acadêmicos, dentre outros), participem de interações orais em língua estrangeira, produzam e encenem textos escritos/orais em língua estrangeira de modo a promover a cidadania. É fato que os desafios são grandes, pois há inúmeros fatores que podem influenciar negativamente o processo de aprendizagem. Desse modo, é fundamental que professores em geral estejam atentos aos documentos norteadores para a prática escolar e ao ato da leitura com base nos gêneros textuais.

A leitura é uma relação com o outro. Na leitura, esse outro é um conjunto de elementos que permanecem em qualquer contexto. Sempre que lemos, entramos em relação com quem escreveu o livro, com os personagens, com um tempo e um espaço, com outras situações e com outros livros lidos anteriormente. As relações humanas são relações com *outros* presentes e ausentes. A relação através da leitura é uma relação com ausentes, com aqueles que não estão e talvez nunca estarão presentes [na realidade do aluno ou] na minha realidade. Por exemplo, eu nunca estarei com Platão que é um autor com o qual me relacionei com frequência ao longo dos anos. Nunca estarei com os personagens das obras que foram marcantes e ajudaram a configurar minha identidade. Através da leitura temos presentes em nossa vida, ausências que nos constituem como pessoas. (Mèlich, 2002, p. 26)

Diante de tantos documentos regulamentadores e de tanto planejamento, pode ser que o professor se sinta exaurido ou pressionado, mas o educador não pode se esquecer de que para que tantos objetivos sejam alcançados é preciso, além de

organização, um trabalho em conjunto com seus educandos, uma vez que “a educação não se dá sem relação e que a relação pedagógica exige sempre um envolvimento dual, é bom não esquecer que ambos os elementos são equitativamente importantes e necessários” (Pedro & Peixoto, 2006, p.247).

Considerando o contexto sócio-político do ensino de E/LEM, com o presente capítulo, pretendeu-se evidenciar o quadro atual da língua espanhola no Brasil. Para isso, foi discutido o papel do MEC para fazer valer as leis voltadas para a educação como as da LDBEN. Além disso, pretendeu-se evidenciar que o ENEM, prova aplicada e elaborada pelo INEP³ para acesso a carreiras universitárias, exige do aluno um conteúdo básico que lhe é ensinado com base no currículo mínimo apontado pelos PCNEM.

Quando se trata de tecnologias e do ensino instrumental da língua espanhola orientados ao ENEM, é preciso que tanto a escola como os professores estejam cientes das orientações contidas nos PCNEM com o intuito de direcionar os ensinamentos escolares para que, ao final do ensino médio, os estudantes estejam aptos a realizá-lo

³ *Nota.* O INEP é uma autarquia federal vinculada ao MEC e tem como função “promover estudos, pesquisas e avaliações sobre o Sistema Educacional Brasileiro com o objetivo de subsidiar a formulação e implementação de políticas públicas para a área educacional a partir de parâmetros de qualidade e equidade, bem como produzir informações claras e confiáveis aos gestores, pesquisadores, educadores e público em geral” (INEP, 2016, 1º parágrafo). Além disso, planeja, orienta e coordena o desenvolvimento de sistemas e projetos de avaliação educacional, visando ao estabelecimento de indicadores de desempenho das atividades de ensino no Brasil, entre elas, o ENEM.

com eficiência. Outro fato relevante é a LDBEN, porque não basta transmitir todo o conteúdo escolar somente com o objetivo de preparar esses alunos para o exame mas sim prepará-los para o trabalho e para a cidadania. Em outras palavras, objetivou-se aqui apresentar documentos essenciais que norteiam o ensino em meio a tanta diversidade de cultura e de conteúdos curriculares. Especialmente, em relação ao do E/LEM, já que reconheceu-se neste capítulo inicial a necessidade de pautar essa aprendizagem em três linhas de ensino: estruturas linguísticas, aquisição de repertório vocabular e leitura e interpretação de textos que tratam de temas voltados à formação social dos educandos.

CAPÍTULO II

2. EXAME NACIONAL DO ENSINO MÉDIO COMO SISTEMA DE AVALIAÇÃO

Inicialmente, em 1998, o Exame Nacional do Ensino Médio foi criado simplesmente para avaliar o desempenho dos estudantes após o término da educação básica e, a partir dos resultados desse exame, buscar oportunidades de melhoria nesse nível de escolaridade. Mais adiante, em 2009, a avaliação em questão passou a ser utilizada também como instrumento de seleção para acesso dos educandos ao nível superior em todo o território nacional brasileiro. Além disso, segundo o segundo o INEP (2016), mudanças foram implementadas a fim de democratizar o ensino, promover a mobilidade acadêmica e induzir a reestruturação do currículo do ensino médio.

É válido destacar que, durante a indução dessa reorganização curricular, os PCNEM já estavam em vigor, o que nos levar a caracterizar o ENEM como uma avaliação que exige um padrão mínimo de conhecimento comum a todos os estudantes concluintes do ensino médio brasileiro. De acordo com a Portaria INEP/MEC nº109, de 27 de maio de 2009, este exame tem os seguintes objetivos:

- I - oferecer uma referência para que cada cidadão possa proceder à sua auto-avaliação com vistas às suas escolhas futuras, tanto em relação ao mundo do trabalho quanto em relação à continuidade de estudos;
- II - estruturar uma avaliação ao final da educação básica que sirva como modalidade alternativa ou complementar aos processos de seleção nos diferentes setores do mundo do trabalho;

III - estruturar uma avaliação ao final da educação básica que sirva como modalidade alternativa ou complementar aos exames de acesso aos cursos profissionalizantes, pós-médios e à Educação Superior;

IV - possibilitar a participação e criar condições de acesso a programas governamentais;

V - promover a certificação de jovens e adultos no nível de conclusão do ensino médio nos termos do art. 38, 1º e 2º da Lei nº 9.394/1996 - Lei das Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN);

VI - promover avaliação do desempenho acadêmico das escolas de ensino médio, de forma que cada unidade escolar receba o resultado global;

VII - promover avaliação do desempenho acadêmico dos estudantes ingressantes nas Instituições de Educação Superior;

Diante desse cenário, tratando-se de avaliação, é possível identificar claramente a transformação da identidade do exame. Anteriormente, era aplicado sob uma perspectiva diagnóstica, já que seu objetivo final consistia em ajustar o processo de ensino-aprendizagem a partir da aferição do nível de conhecimentos e habilidades dos educandos ao final do ensino médio. Hoje, é executado também com fins classificatórios, visto que está diretamente relacionado ao processo de aprovação para acesso a universidades. Dessa forma, compreendemos que o ENEM, como instrumento de avaliação, além de seletivo, “cumpre funções pedagógico-didáticas, de diagnóstico, e de controle” (Libâneo, 1994, p.195) de modo a qualificar o rendimento escolar desses estudantes.

2.1. Avaliação em Educação

Embora a avaliação seja “uma das práticas sociais mais debatidas nos sistemas educativos, particularmente a partir dos finais da última década do século passado” (Fernandes, 2009, p.3), consideramos um assunto com possibilidades de estudos inesgotáveis, já que essa prática milenar está presente em diversos campos de nossa realidade educacional. Diante de inúmeros entendimentos acerca do conceito de avaliação, fazemo-nos a seguinte pergunta: o que é avaliar? Etimologicamente, segundo Cunha (2008), o termo em questão está atribuído à expressão latina a-valere, relacionada ao fato de atribuir valor e qualidade a um objeto de estudo. A partir desse conceito, podemos entender o ato de avaliar como um meio de emitir um juízo de valor sobre eventos, atos, pessoas, processos, conceitos a fim de qualificar aquilo que está sob análise.

Em linha geral, consideramos a avaliação como “um processo pelo qual se procura identificar, aferir, investigar e analisar as modificações do comportamento e atendimento do aluno, do educador, do sistema, confirmando se a construção do conhecimento se processou.” (Sant’Anna, 2004, p. 32). Além disso, a avaliação “situa o grupo. Sem ela não se saberá para onde o grupo está se dirigindo, serão navegantes sem rumo [...] Ela faz com que o grupo ou a pessoa localize, confronte o resultado e determine a continuidade do processo, com ou sem modificações no conteúdo ou na programação.” (Dalmas, 1995, pp. 106-107). Nesse contexto, compreendemos a avaliação como um instrumental fundamental para reconhecer se está havendo ou não desenvolvimento do conhecimento, sendo possível, portanto, apontar novos caminhos para que ocorra a progressão desse saber.

Se por um lado, a avaliação escolar é “uma tarefa didática necessária e permanente do trabalho docente, que deve acompanhar passo a passo o processo de ensino e aprendizagem” (Libâneo, 1994, p. 195), e constitui “uma oportunidade real de demonstrar o que os sujeitos sabem e como o sabem” (Méndez, 2002, p.82). Por outro lado, ela está associada a “alguns momentos de ansiedade e nervosismo, especialmente pela importância que a avaliação representa ao longo do percurso escolar dos alunos e, naturalmente, o impacto que tem no seu futuro.” (Dorotea, 2013, p. 7). Desse modo, a fim de minimizar esses aspectos negativos, é preciso que a avaliação seja vista como

um meio e não um fim em si mesma; está delimitada por uma determinada teoria e por uma determinada prática pedagógica. Ela não ocorre num vazio conceitual, mas está dimensionada por um modelo teórico de sociedade, de homem, de educação e, conseqüentemente, de ensino e de aprendizagem, expresso na teoria e na prática pedagógica. (Caldeira, 2000, p.122)

No que concerne à avaliação escolar, é observado que ela está diretamente ligada a diversas teorias, a inúmeras práticas pedagógicas e a questões políticas de ensino. É uma atividade complexa e requer, tanto do corpo docente como da coordenação pedagógica, um cuidado durante o planejamento escolar de modo que possa haver uma avaliação adequada para cada etapa do aprendizado. A partir disso, seguindo Luckesi (2002), reconhecemos que a avaliação escolar pode cumprir a função de ajuizar “a qualidade do objeto avaliado, fator que implica uma tomada de posição a respeito do mesmo para aceitá-lo ou para transformá-lo. A avaliação é um julgamento de valor sobre manifestações relevantes da realidade, tendo em vista uma tomada de decisão” (p.33).

Se assumimos a posição que a avaliação escolar é “um processo complexo, que começa com a formulação de objetivos e requer a elaboração de meios para obter evidências de resultados, interpretação de resultados para saber em que medida foram os objetivos alcançados e formulação de um juízo de valor” (Sarabbi, 1971, citado por Sant’Anna, 2004, p. 28), torna-se evidente a necessidade de avaliar em diferentes momentos no decorrer do aprendizado escolar. Além do mais, é preciso admitir sua complexidade, isto é, aceitar que ela não se restringe à aplicação de provas e à atribuição de notas.

Gadotti (2008) identificando essa heterogeneidade, elucida que “avaliar é também planejar, estabelecer objetivos etc. Daí que os critérios de avaliação, que condicionam seus resultados, estejam sempre subordinados às finalidades e aos objetivos previamente estabelecidos para qualquer prática, seja ela educativa, social, política ou outra” (p.9).

2.1.2. Modalidades de avaliação

Bloom (1987), sobre avaliação, expõe que há três tipos de avaliação comumente utilizada: diagnóstica, formativa e somativa. Numa visão macro, a primeira ocorre geralmente, no início do aprendizado, a fim de proporcionar ao avaliador informações sobre os conhecimentos e as habilidades prévias do sujeito. A segunda se dá, no meio do processo de ensino, com o objetivo de regular a aprendizagem, o que permite a realização de ajustes progressivos para o êxito de resultados. Por fim, a última ocorre no final da aprendizagem no intuito de verificar se realmente os conhecimentos adquiridos por meio de seus resultados. Tendo em vista a necessidade de um olhar mais específico dessas avaliações, exploramos a seguir cada uma delas.

É válido destacar que esse exame também possui um caráter formativo, uma vez que o MEC, com o apoio do INEP, utiliza as questões do ENEM anteriormente aplicadas para formar e preparar os estudantes, o que viabiliza a identificação de defasagens e falhas cometidas pelos alunos que realizaram o exame em algum momento. A partir disso, os educandos podem se autocorrigir e realizá-lo novamente de modo mais eficiente. Trata-se de um projeto denominado *Hora do ENEM* cujas questões são comentadas por professores especialistas desse campo de ensino. Por esta razão, optamos por discorrer também, neste capítulo, sobre a avaliação formativa.

2.1.2.1. Avaliação Diagnóstica

A Avaliação diagnóstica, segundo Candau (1988), possui “como principal objetivo diagnosticar as dificuldades do processo de transmissão/aquisição do conhecimento, buscar as falhas tanto na transmissão, como na aquisição, para tomar decisões acerca da próxima etapa do process" (p.137). Em outras palavras, Machado (1995) afirma que "a avaliação diagnóstica possibilita ao educador e educando detectarem, ao longo do processo de aprendizagem, suas falhas, desvios, suas dificuldades, a tempo de redirecionarem os meios, os recursos, as estratégias e procedimentos na direção desejada" (p.33).

De modo similar, Haydt (1988) considera avaliação diagnóstica como um instrumento avaliativo que deve ser usado no começo de um curso, de um ano letivo ou de uma unidade didática. O objetivo básico é verificar se os educandos estão realmente aptos a prosseguir seus estudos, isto é, identificar se possuem conhecimentos básicos e habilidades imprescindíveis para a aquisição de novos ensinamentos. Além disso, trata-se de uma excelente maneira de constatar eventuais problemas de aprendizagem e suas

possíveis causas com o intento de impulsionar correções, o que certamente influenciaria na qualidade educacional.

Para que tenhamos sucesso educativo por intermédio desse modelo de avaliação, é fundamental que o educador, antes de cada unidade de ensino, esteja ciente “quais as informações que seus alunos já têm sobre o assunto, e que habilidades apresentam para dominar o conteúdo. Isso facilita o desenvolvimento da unidade e ajuda a garantir a eficácia do processo ensino-aprendizagem” (Haydt, 1988, p. 20). Sendo assim, “a avaliação diagnóstica será, com certeza, um instrumento fundamental para auxiliar cada educando no seu processo de competência e crescimento para a autonomia, situação que lhe garantirá sempre relações de reciprocidade” (Luckesi, 2002, p. 44).

Com a finalidade de possibilitar adaptações construtivas aos programas educacionais dos estudantes, em termos práticos, é imprescindível ter em conta a função reguladora que a avaliação diagnóstica exerce no ambiente escolar. Neste sentido, conforme Leyva Barajas (2010), essa regulação permite que as características do sistema educativo se ajustem às necessidades dos alunos. Além do mais, serve de base para adotar decisões relativas à organização de atividades de apoio, especificamente aquelas que servem de orientação à superação de problemas rotineiramente apresentados pelos educandos, o que possibilitaria modificações específicas dos componentes da aprendizagem em função dos problemas detectados.

Em razão desses conceitos, é fato que a avaliação diagnóstica é um instrumento fundamental para o avaliador que deseja identificar o nível de aprendizagem de um determinado grupo, independentemente do momento de aprendizagem que os educandos estejam vivenciando. Por meio dessa forma de avaliar, é possível não só identificar falhas durante o aprendizado como também reorientar caminhos que levem a sanar esses erros. Conforme Rabelo (1998), “É antes de tudo, momento de detectar

difficultades dos alunos para que o professor possa melhor conceber estratégias de ação para solucioná-las” (p.72).

2.1.2.2. Avaliação Formativa

Centrada exatamente no processo de ensino e aprendizagem, esse modelo avaliativo está bem próximo às funções da avaliação diagnóstica, dado que esta tem servido de apoio para a avaliação formativa no que tange às correções das defasagens detectadas nas fases do conhecimento escolar. Segundo Coll (1997), trata-se de uma prática universal bastante comum, geralmente, realizada pelo professor em maior ou menor intensidade e de maneira intuitiva e inconsciente. Apesar disso, os resultados são frequentemente satisfatórios.

Partindo deste contexto, Bloom, Hastings e Madaus, (1983) sugerem que "a maneira mais eficiente de usar a avaliação formativa seja no estabelecimento do ritmo de aprendizagem próprio de cada aluno" (p.143). Nesse viés, estamos de acordo com Perrenoud (1999) quando enuncia que “a avaliação formativa demanda uma relação de confiança entre alunos e professores” (p.96). É observável aqui que avaliar nestes moldes requer tempo e dedicação do professor. Embora saibamos, conforme Moraes (1986) e Rodrigues (2008), que as salas de aula brasileiras abrigam, nas escolas, mais de 40 alunos e que a grande parte dos professores é mal remunerada, é preciso que o educador seja capaz de acompanhar, dentro de suas possibilidades de trabalho, as aprendizagens de cada estudante a fim de ajudá-los no percurso escolar.

Nesse sentido, a avaliação formativa tem como principal objetivo “melhorar as aprendizagens dos alunos através de uma criteriosa utilização da informação recolhida para que se possam perspectivar e planejar os passos seguintes” (Fernandes, 2008,

p.358). Por esta razão, com base em Haydt (1988), é possível reconhecer a função controladora desse modelo de avaliação. Realizada ao longo de todo o período letivo, a avaliação formativa permite que o educador constata se os estudantes estão sendo capazes de alcançar com êxito os objetivos predeterminados, isto é, verificar os resultados atingidos no decorrer das atividades educativas. Através dela, é possível não somente levar o aluno a reconhecer suas falhas e seus acertos como também estimulá-lo para um estudo mais sistemático.

De modo a valorizar os papéis dos envolvidos neste âmbito pedagógico, a proposta de Hadji (2001) vai um pouco além dos conceitos acima indicados. De acordo com este autor, a avaliação formativa envolve conjuntamente os dois grandes atores dentro do processo de ensino aprendizagem: o professor e o aluno. Por um lado, este toma conhecimento exato dos passos em que se situa sua aprendizagem, toma conhecimento das dificuldades e, deste modo, torna-se capaz de reconhecer falhas e corrigir-se a si mesmo. Por outro lado, aquele se apropria da avaliação em causa para se informar dos efeitos reais do desempenho pedagógico como educador. Sendo assim, o objetivo da avaliação formativa “não consiste em atribuir nota ou um certificado para o aluno, mas ajudar tanto ao professor como ao aluno a se deter na aprendizagem específica necessária ao domínio da matéria” (Bloom, Hastings & Madaus, 1983, p. 67).

Nesses termos, Rabelo (1998), sobre a avaliação formativa, elucida que sua função visa “proporcionar informações acerca do desenvolvimento de um processo de ensino e aprendizagem, com o fim de que o professor possa ajustá-lo às características das pessoas a que se dirige” (p. 73). Para que haja um bom funcionamento desse modelo avaliativo, é fundamental “tentar investigar os tipos de evidências mais úteis ao processo, procurar o melhor método de relatar essas evidências, e encontrar formas de

reduzir os efeitos negativos associados à avaliação” (Bloom, Hastings & Madaus, 1983, p. 130).

Para Hadji (2001) “aqueles que acreditam na necessidade de uma avaliação formativa afirmam a pertinência do princípio segundo o qual uma prática – avaliar – deve tornar-se auxiliar de outra – aprender” (p. 15). Desse modo, compreendemos que essa avaliação está completamente incorporada no ato de ensinar e na ação de formar o educando. Por intermédio desta, torna-se evidente a necessidade de um *feedback* que deixe claro para o estudante o que ele já aprendeu e o que ele ainda precisar aprender para prosseguir com seus estudos.

2.1.2.3. Avaliação Somativa

Segundo Leyva Barajas (2010), a avaliação final ou somativa é pontual e constitui uma análise global dos conhecimentos adquiridos ou das competências desenvolvidas após a aplicação de um instrumento avaliativo. Centrado nos resultados das aprendizagens, esse modelo de avaliação exerce a função de verificar se os objetivos, as orientações e as metas previamente estabelecidos estão realmente sendo alcançados. Tendo em vista esse controle, compreendemos que esse tipo de avaliação atenda a criteriosos padrões de elaboração de modo a garantir a fiabilidade dos resultados. Uma vez garantida essa qualidade, torna-se evidente que a análise do rendimento escolar, seja ele positivo ou negativo, contribui significativamente para um possível replanejamento da prática educativa.

Nesta mesma linha de raciocínio, Bloom, Hastings e Madaus (1993) argumentam que esse modelo avaliativo tem como função medir de maneira bastante abrangente o aproveitamento dos conhecimentos adquiridos ao final de um processo

educacional. Desta forma, por meio da avaliação somativa, é possível a obtenção de resultados classificatórios. Nesse contexto, é possível considerar que “a avaliação e a medição são conceitos estreitamente interligados. Medir e avaliar são conceitos inseparáveis e não existem um sem o outro.” (Álvarez Méndez, 2002, p. 9). É válido destacar que “medir significa atribuir um número a um acontecimento ou a um objeto, de acordo com uma regra logicamente aceitável” (Hadji, 2001, p. 27).

Embora alguns autores descrevam a avaliação somativa como uma prática “antidemocrática, uma vez que não encaminha uma tomada de decisão para o avanço, para o crescimento” (Álvarez Méndez, 2002, p. 77) e defendam que a sala de aula deva ser um local em que “em termos de avaliação, deveria predominar o diagnóstico como recurso de acompanhamento e reorientação da aprendizagem, em vez de predominarem os exames como recursos classificatórios” (Luckesi, 2002, p. 47), acreditamos na sua elevada relevância no contexto de ensino e aprendizagem. Isso ocorre em razão de reconhecermos que esse modelo avaliativo tem por finalidade identificar se realmente ocorreu a aquisição da aprendizagem ao término de um processo educativo.

Para Azzi (2001), por meio desse tipo de avaliação, é possível dimensionar e compreender a importância do trabalho que foi feito ao longo de um período letivo. Ainda que a avaliação somativa esteja relacionada ao contexto de classificar, aprovar e reprovar, essa associação faz sentido. Não pode ser considerada errônea se aplicada a um trabalho, ou a uma tarefa que tenha esse propósito. Para uma proposta que tenha a finalidade de incluir o aluno, é necessário que a avaliação final seja redimensionada de modo a manter seu aspecto de seriedade e rigor.

A avaliação somativa tem a função de evidenciar o que verdadeiramente os estudantes sabem e o quão aptos estão num determinado momento. A partir disso, estamos de acordo com Haydt (1988) quando o autor nos dizia que essa forma de

avaliar “consiste em classificar os alunos de acordo com níveis de aproveitamento previamente estabelecidos, geralmente tendo em vista sua promoção de uma série para outra, ou de um grau para outro” (p. 18). Por outra forma, e seguindo Rabelo (1998), estamos diante de “uma avaliação pontual, já que, habitualmente, acontece no final de uma unidade de ensino, de um curso, um ciclo ou um bimestre, sempre tratando de determinar o grau de domínio de alguns objetivos previamente estabelecidos” (p. 72).

Diante do cenário aqui apresentado, é fundamental considerar que o aprendizado faz parte da vida humana e não pode ser negociável, portanto, “a nota ou qualquer outro signo equivalente não precisam ser escamoteados, não precisam deixar de existir. Podem ser ferramentas muito úteis, desde que reflitam, principalmente, a qualidade dessa aprendizagem; desde que jamais contribuam para que o aluno aprenda a não aprender” (Rabelo, 1998, p. 35). Sendo assim, a avaliação em causa tem seu lugar no contexto de aprendizagem, uma vez que essa maneira de avaliar não está restrita meramente a classificar o aprendizado.

Ainda nesta linha de considerações, sabemos ser lugar comum questionar qual seria o modelo de avaliação mais eficaz. Em termos práticos, acreditamos que se trata de um questionamento sem resposta, considerando que “o conhecimento deve ser o referente teórico que dá sentido global ao processo de realizar uma avaliação, podendo diferir segundo a percepção teórica que guia a avaliação” (Álvarez Méndez, 2002, p. 29). Nesses termos, concordamos com Veiga (1996) quando o autor indica que “a avaliação, em seu sentido amplo, só será possível na medida em que estiver a serviço da aprendizagem do educando” (p. 163). Ademais, Haydt (1988) afirma que ela não pode ser aplicada de modo esporádico, tampouco de maneira improvisada; a avaliação deve ocorrer constantemente, entretanto, para isso, é preciso que seja cuidadosamente planejada.

2.2. Teoria de Resposta ao Item

O ENEM, por ser caracterizada como uma avaliação classificatória, conta com o método da TRI para realizar o somatório das notas dos estudantes que o realizaram. De modo geral, de acordo com Marques (2000), a TRI tem sido introduzida de maneira progressiva na área de ensino. Se por um lado, estamos diante de um instrumento bastante eficaz no que se refere a técnicas quantitativas de avaliação educacional, que viabiliza a elaboração de escalas de habilidades calibradas; por outro lado, a aplicabilidade desse instrumento tem se deparado com alguns obstáculos, seja pelo enfoque teórico, por conta de problemas de difícil resolução no âmbito da estimação, seja pela perspectiva computacional.

Andrade, Tavares e Valle (2000) afirmam que o método em causa tem por finalidade representar a ligação que ocorre entre a possibilidade de um candidato acertar uma resposta de um item e suas características latentes, proficiência e habilidades no campo de conhecimento avaliado. Sua principal qualidade consiste em comparar resultados entre grupos, uma vez que a TRI tem como principais elementos os itens e não o exame de maneira global. Para que seja possível realizar essa comparação, é necessário que estes grupos sejam submetidos a avaliações que tenham itens em comum. De outro modo, é compreendido que

a partir de um conjunto de respostas apresentadas por um grupo de respondentes a um conjunto de itens, a TRI permite a estimação dos parâmetros dos itens e dos indivíduos em uma escala de medida. Por exemplo, considere o construto nível de qualidade de vida. Uma análise feita através da TRI pode estimar o nível de qualidade de vida do respondente (isto é, um parâmetro do indivíduo) e

também os parâmetros dos itens, de modo a criar uma escala de medida de nível de qualidade de vida. (Araújo, Andrade & Bortolotti, 2009, p.1002)

No que tange à avaliação de habilidades, a TRI surge como a metodologia de avaliação utilizada pelo MEC com o objetivo de garantir a fiabilidade e a qualidade do ENEM, e minimizar a verificação do conhecimento com base em chutes de candidatos. De acordo com MEC (2011), esta metodologia não objetiva contabilizar apenas a contagem total dos acertos no exame. Neste método, cada item é uma unidade básica a ser analisada, o que permite verificar de fato o desempenho do avaliado através das peculiaridades das questões, ou seja, os parâmetros de qualidade dos próprios itens, centrando-se em particular em itens de múltipla escolha. Dessa forma, para que haja legitimidade nos resultados, há que se considerar três parâmetros mínimos para qualificar esses itens:

- a) Poder de discriminação, capacidade de um item distinguir os estudantes que têm a proficiência requisitada daqueles quem não a têm.
- b) Grau de dificuldade.
- c) Possibilidade de acerto ao acaso (chute).

Como podemos observar, esses traços possibilitam estimar as habilidades de indivíduo avaliado e garantem que essas habilidades, medidas através de um aglomerado de itens, possam ser comparadas com outro agrupamento numa mesma escala, o que nos levar a compreender que a TRI tem a função de “representar a probabilidade de um indivíduo dar uma resposta certa a um item como função dos parâmetros do item e da habilidade (ou habilidades) do respondente. Essa relação é

sempre expressa de tal forma que quanto maior a habilidade, maior a probabilidade de acerto no item” (Andrade, Tavares & Valle, 2000, p.7). Além do mais, teoricamente:

o número de questões por nível de dificuldade em cada prova e as demais características dessas questões afetam o resultado. Dessa forma, acertar 40 itens em uma área não significa, necessariamente, ter uma proficiência maior do que em outra, cujo número de acertos tenha sido 35. Além disso, por serem áreas do conhecimento distintas, não é possível fazer uma relação direta entre as escalas de proficiência (MEC, 2016, 4º parágrafo).

Por meio da TRI, conforme preconizado pelo MEC (2016), um indivíduo que possui um determinado nível de proficiência tem a tendência de acertar itens de menor dificuldade que o de sua proficiência e de, conseqüentemente, se equivocar naqueles itens com maior nível de dificuldade. Diante disso, é fato que o padrão de resposta do candidato é levado em conta na hora de calcular o seu desempenho.

Partindo desse contexto, elaborar uma prova, no intuito de medir as proficiências e habilidades dos alunos, requer do avaliador bastante conhecimento dos parâmetros do item. Para isso, segundo Andrade e Karino (2011), é necessário que haja “pré-testagens de itens em amostras apropriadas de alunos nas quais estimamos os parâmetros dos itens em uma mesma escala de proficiência. Desse modo, posicionamos os itens em uma escala de acordo com o nível de proficiência que eles exigem” (p. 4).

Nesse sentido, seguindo ainda as contribuições de Andrade e Karino (2011), é válido ressaltar que em avaliações cujo acerto casual seja possível, a medida da proficiência considera tanto a quantidade de acertos quanto o padrão de respostas do aluno, ou seja, ainda que dois estudantes tenham recebido o mesmo escore, poderão

receber diferenciados valores de proficiência⁴. Sendo assim, o aluno que obtiver respostas aos itens de forma mais coerente, por meio do construto medido, receberá maior proficiência.

2.3. Matriz de Referência ENEM

Elaborada pelo INEP, a Matriz de Referência do ENEM é um “documento de suma importância para a escola, uma vez que, assim como os PCN, serve de guia ou modelo para o trabalho que lá se desenvolve (ou que se deveria desenvolver).” (Dutra, 2012, p.250). Seguindo esse pensamento, consideramos fundamental o educador ter como base para suas aulas não somente as orientações constantes nos PCNEM como também os eixos cognitivos, as habilidades e as competências existentes na matriz em questão, a fim de formar alunos críticos, conhecedores de seu papel na sociedade, e capacitá-los para realizar um tipo de avaliação como o ENEM.

Para iniciar o documento, são apresentados os eixos cognitivos comuns a todas as áreas de conhecimento⁵:

- I. Dominar linguagens (DL): dominar a norma culta da Língua Portuguesa e fazer uso das linguagens matemática, artística e científica e das línguas espanhola e inglesa.

⁴ Nota. Para detalhes de cálculos referentes a notas, acessar Guia do Participante do ENEM, disponível em:

http://download.inep.gov.br/educacao_basica/enem/guia_participante

⁵ Nota. Para leitura especificada das áreas, ir ao Capítulo I, seção 1.4.

- II. Compreender fenômenos (CF): construir e aplicar conceitos das várias áreas do conhecimento para a compreensão de fenômenos naturais, de processos histórico-geográficos, da produção tecnológica e das manifestações artísticas.
- III. Enfrentar situações-problema (SP): selecionar, organizar, relacionar, interpretar dados e informações, representados de diferentes formas, para tomar decisões e enfrentar situações-problema.
- IV. Construir argumentação (CA): relacionar informações, representadas em diferentes formas, e conhecimentos disponíveis em situações concretas, para construir argumentação consistente.
- V. Elaborar propostas (EP): recorrer aos conhecimentos desenvolvidos na escola para elaboração de propostas de intervenção solidária na realidade, respeitando os valores humanos e considerando a diversidade sociocultural.

Diante dessa proposta, é possível depreender que, apesar de cada área de conhecimento ter suas peculiaridades, os eixos citados acima direta ou indiretamente estão intimamente relacionados à questão da linguagem. De acordo com Dutra (2012), esses comandos possuem uma implicação direta na compreensão de textos, habilidade fundamental para a realização de itens referentes à leitura, como é o caso das questões de língua espanhola.

Levando em consideração esses eixos, são elaborados os chamados *Objetos de conhecimento associados às Matrizes de Referências*, que podemos ter inclusive como base para o estudo do espanhol ao longo ensino médio, dado que não há uma orientação específica para cada disciplina escolar; os objetos estão agrupados por área de conhecimento e são utilizados para a elaboração dos itens. Dessa forma, elencamos aqui

apenas os que estão associados à área de Linguagem, Códigos e suas Tecnologias e servem para guiar o ensino do E/LEM em sala de aula:

- a) Estudo do texto: as sequências discursivas e os gêneros textuais no sistema de comunicação e informação - modos de organização da composição textual; atividades de produção escrita e de leitura de textos gerados nas diferentes esferas sociais - públicas e privadas.
- b) Estudo dos aspectos linguísticos em diferentes textos: recursos expressivos da língua, procedimentos de construção e recepção de textos - organização da macroestrutura semântica e a articulação entre ideias e proposições (relações lógico-semânticas).
- c) Estudo dos gêneros digitais: tecnologia da comunicação e informação: impacto e função social - o texto literário típico da cultura de massa: o suporte textual em gêneros digitais; a caracterização dos interlocutores na comunicação tecnológica; os recursos linguísticos e os gêneros digitais; a função social das novas tecnologias.

Em linha geral, a partir desses objetos, é fato que a maior preocupação deste documento está ligada ao domínio dos aspectos linguísticos dentro dos mais diferentes gêneros textuais. Sendo assim, cabem aos professores da escola básica centrar-se na questão de leitura e interpretação de textos como base para os demais conhecimentos. Afinal, segundo Neves (2006), a leitura é uma tarefa realizada em todos os campos de conhecimento, deste modo, ensinar a ler não é um dever apenas do professor de língua, mas de toda a escola.

2.3.1. Competências e Habilidades

No que tange ao campo de Linguagens, Códigos e Tecnologias, foram estipuladas nove competências para serem avaliadas. Neste texto, por termos como foco principal a avaliação na área do E/LEM, apresentamos a seguir somente a parte da matriz de referência que corresponde a esta área. Deste modo, inicia-se a partir da Habilidade (H) 5.

Competência de área 2⁶ - Conhecer e usar língua(s) estrangeira(s) moderna(s) como instrumento de acesso a informações e a outras culturas e grupos sociais.

H5 – Associar vocábulos e expressões de um texto em LEM ao seu tema.

H6 - Utilizar os conhecimentos da LEM e de seus mecanismos como meio de ampliar as possibilidades de acesso a informações, tecnologias e culturas.

H7 – Relacionar um texto em LEM, as estruturas linguísticas, sua função e seu uso social.

H8 - Reconhecer a importância da produção cultural em LEM como representação da diversidade cultural e linguística.

Com base no que se vê no documento proposto pelo MEC, na H5, destacam-se itens relacionados a questões morfológicas e semânticas. Os alunos precisam,

⁶ Nota. Na Matriz de Referência ENEM, no que tange a Linguagens, Códigos e Tecnologias, são apresentadas competências de nove áreas que envolvem ao todo trinta habilidades. Entretanto, na área de LEM, há apenas a competência de número 2, compreendendo as quatro habilidades elucidadas acima.

geralmente, identificar o significado ou o sentido da palavra por meio do contexto em que ela esteja inserida. Além disso, costumam surgir expressões idiomáticas e ditos populares. A seguir, na H6, são propostos itens que exigem do aluno um conhecimento global do idioma a fim de compreender as intenções do (a) autor (a) por detrás do texto. É importante que o estudante esteja apto a realizar inferências e seja capaz identificar argumentos com o objetivo de dominar e compreender as informações presentes no texto.

Já na H7, constata-se itens referentes à função que as estruturas linguísticas exercem dentro do texto. É fundamental que os estudantes sejam capazes de entender o propósito de determinadas frases e orações, já que, só por meio destas, eles poderão entender situações da vida cotidiana. Por fim, a H8 está associada a itens que tratam de questões culturais e da ampla diversidade linguística do espanhol. Espera-se que os educandos, além de conhecerem a cultura dos países hispano-falantes, sejam capazes de compreender elementos linguísticos relacionados a estes locais.

Nesse contexto, ao considerarmos a linguagem como um instrumento de caráter social capaz possibilitar a comunicação entre os membros de uma sociedade, e que o texto é o produto dessa interação, é fundamental compreender que “o discurso manifesta-se linguisticamente por meio do qual se pode entender o funcionamento do discurso. A linguagem enquanto discurso é interação – um modo de produção social.” (Guimarães, 2012, p. 96). Nesses termos, é possível afirmar que a língua possui um caráter essencial: representar a identidade cultural de um povo. Em outras palavras, a língua só obtém significado quando colocada em prática, ou seja, quando um indivíduo passa a mobilizar suas competências e habilidades para compreender e expressar o discurso em diferentes contextos.

Partindo do ponto que o estudante precisa dominar a língua para ter acesso a novas culturas e a novos grupos sociais, os itens do ENEM apontam situações em que os significados partilhados entre os sujeitos se realizam em exemplos concretos de utilização da linguagem. No que concerne às línguas estrangeiras modernas, não é diferente. É sabido que “viver e conviver em um mundo cada vez mais globalizado e informatizado, conectado em uma grande rede, traz consequências importantes no processo de ensinar e de aprender” (Barreto & Abreu, 2012, p. 74), portanto, saber e usar outros idiomas, espanhol e inglês no caso do ENEM, torna-se uma importante fonte de aprendizagem e interações socioculturais.

Dessa forma, para que o aluno obtenha bom aproveitamento no exame e esteja apto a demonstrar suas competências e habilidades, é preciso que professores também estejam cientes desses eixos e, desta forma, ser capaz de orientá-los nos estudos. Se consideramos que antes de demonstrar mestria em qualquer outra área, o estudante precisa dominar a linguagem, é fato que a partir desse domínio, o “indivíduo consegue opinar, defender seus pontos de vista, aprende a respeitar opiniões, reconhecendo as diferenças, escolhendo as palavras adequadas para cada tipo de discurso. O domínio da língua nos permite entender o mundo como participantes ativos” (Tedesco, 2012, p. 233).

Além do mais, é preciso que os educadores sejam capazes de “possibilitar novas formas de comunicação e de interação, que permitam aos sujeitos participarem de um processo de crescimento de diferenciação, de retomada recíproca de singularidades e de construção de cidadania” (Graziola Júnior, 2009, p. 4).

CAPÍTULO III

3. ESPANHOL COMO LÍNGUA ESTRANGEIRA MODERNA NO ENEM

Ao longo desta pesquisa, averiguamos que o ENEM tem como base as orientações contidas nos PCNEM para a elaboração de seus itens de múltipla escolha. Ambientados neste cenário, discursamos neste capítulo sobre os aspectos fundamentais que estão associados aos três grandes eixos dos PCNEM: Representação e Comunicação, Investigação e Compreensão e Contextualização Sociocultural. Dominar conceitos como os de Língua, Texto, Gramática etc., sob uma perspectiva funcional e social da linguagem, é fundamental para atender as expectativas educacionais constantes dos PCNEM. Deste modo, as seções relacionadas a seguir contribuem para a maneira que se convém tratar a língua estrangeira no espaço escolar, favorecem a compreensão global das questões de E/LEM no ENEM e, ainda, direcionam a formação dos estudantes do ensino médio e dos envolvidos na área de Linguagens, Códigos e suas Tecnologias.

3.1. Língua e Linguagem

Devido à relevância do conhecimento sobre língua e linguagem no processo de ensino de língua espanhola, por meio de diversos gêneros textuais existentes em nossa sociedade, iniciamos esta seção chamando a atenção para o fato de que a prática escolar depende incisivamente da concepção de língua e linguagem que os professores têm. Se por um lado, pensarem nesses conceitos como sistemas autônomos, provavelmente, o ensino seria baseado na análise de estruturas fixas, isoladas, descontextualizadas e,

quicá, uma excessiva luta com nossos alunos para que decorem nomenclaturas e classifiquem termos, frases, orações, períodos etc., diferentemente das orientações de trabalho contidas nos PCNEM e na Matriz de Referência do ENEM.

Por outro lado, se pensamos na língua e na linguagem como sistemas abstratos, como meios de manifestação cultural, como elementos passíveis de mudanças, de acordo, entre outros fatores, com o propósito comunicativo e o contexto sociocultural, possivelmente, a aprendizagem estaria pautada na preocupação com a função social que cumprem a língua e a linguagem. Nesse sentido, destacamos a relevância de um ensino baseado na análise de termos, frases, orações e períodos dentro do texto, com foco na funcionalidade desses elementos, pois, deste modo, criamos possibilidades para os alunos saberem que as escolhas por um vocábulo ou por uma organização textual são propositais e que o uso da língua é flexibilizado de acordo com a intenção comunicativa do falante.

O conceito de língua vem assumindo concepções diferentes com o passar do tempo e com base em diferentes correntes teóricas. Seria um trabalho árduo enumerá-las e, talvez, uma tarefa sem muito aproveitamento para o objetivo de nosso trabalho; preocupam-nos com o ensino de língua espanhola, com base nos gêneros textuais, a fim de orientar os educados nos estudos e na leitura de textos voltados para o espanhol no ENEM, por meio da reflexão e da análise linguística. De acordo com Londero e Montyn (2010), o ato de ler textos, refletir, e analisar seus elementos linguísticos, é relevante para a vida pessoal e social do aluno, uma vez que há um reforço da supremacia da linguagem humana sobre os outros sistemas de comunicação existentes, por conta de sua complexidade e sua eficiência como instrumento de comunicação.

O emprego da língua efetua-se em forma de enunciados (orais e escritos) concretos e únicos, proferidos pelos integrantes desse ou daquele campo da

atividade humana. Esses enunciados refletem as condições específicas e as finalidades de cada referido campo não só por seu conteúdo (temático) e pelo estilo da linguagem, ou seja, pela seleção de recursos lexicais, fraseológicos e gramaticais da língua mas, acima de tudo, por sua construção composicional. Todos esses três elementos – o conteúdo temático, o estilo, a construção composicional – estão indissoluvelmente ligados no todo do enunciado e são igualmente determinados pelas especificidades de um determinado campo da comunicação. Evidentemente, cada enunciado particular é individual, mas cada campo de utilização da língua elabora seus tipos relativamente estáveis de enunciados, os quais denominamos gêneros do discurso. (Bakhtin, 1979, p.262)

Desse modo, entendemos a língua sob o aspecto funcional, em que ela atua como uma ferramenta de interação social, como um sistema para produzir significados. Para dominar uma língua estrangeira, não basta conhecer e saber classificar suas estruturas; é necessário levar em conta seu aspecto cultural e suas condições de uso, dado que as línguas são heterogêneas e, por meio delas, damos a conhecer nossa identidade. Antunes (2009) aponta que o ensino formal da língua a reduz, direcionando-o para o domínio da morfossintaxe, com foco nas classificações e nas suas respectivas nomenclaturas. Se assumimos a gramática como um instrumento para a construção de sentido e que o estudo da gramática é essencial para compreender o funcionamento da língua, é preciso fugir da mera conceituação de frases, da concepção de língua como um conjunto de orações, da concepção de gramática como um conjunto de regras.

Restringir-se, pois, a análise dos fatos da língua, como se ela estivesse *fora das situações de interação*), é obscurecer seu sentido mais amplo de *condição*

mediadora das atuações sociais que as pessoas realizam quando falam, escutam, leem ou escrevem. É subtrair das línguas o que de mais significativo elas têm: seu poder de significar, de conferir sentido às coisas, de expressar esses sentidos e, sobretudo, de mediar as relações interpessoais envolvidas na interação social. (Antunes, 2009, p.21) (Grifos da autora)

Observe que a língua, sob o aspecto funcional, tem um caráter social, ela só se concretiza na interação entre os seus falantes. Nessa linha, adotando o enfoque funcional, Marcuschi (2005) a define “como um conjunto de práticas sociais e cognitivas historicamente situadas” (p. 31). Sendo assim, ponderamos que a língua não pode ser entendida como um sistema autônomo, como um sistema imutável. Podemos constatar tal fato por meio da seguinte reflexão constante dos PCNEM:

O domínio da linguagem, como atividade discursiva e cognitiva, e o domínio da língua, como sistema simbólico utilizado por uma comunidade linguística, são condições de possibilidade de plena participação social. Pela linguagem os homens e as mulheres se comunicam, têm acesso à informação, expressam e defendem pontos de vista, partilham ou constroem visões de mundo, produzem cultura. Assim, um projeto educativo comprometido com a democratização social e cultural atribui à escola a função e a responsabilidade de contribuir para garantir a todos os alunos o acesso aos saberes linguísticos necessários para o exercício da cidadania, em que a língua deve ser vista como um sistema que visa à produção de significados. (PCNEM, 2006, p. 19)

Considerar o uso funcional da língua faz com que reflitamos sobre suas estruturas e sobre os diferentes sentidos que elas produzem num gênero textual específico, oportunizando ao educando uma leitura eficiente e suscitando nele uma visão de mundo que favorece a compreensão textual. Como afirma Halliday (citado por Kaufman & Rodríguez, 1995), é fundamental para o processo educativo que “o texto a ser abordado, em aula, apresente conteúdos culturais, uma vez que reconhecemos a língua como uma marca cultural de um povo” (p. 46). Dessa forma, compreendemos que todos os materiais de leitura – como linguagem – nos remetem a distintos modelos de vida, por meio dos quais o indivíduo aprende a desenvolver-se como membro de uma sociedade e a adotar sua cultura, seus modos de pensar e de agir, suas crenças e seus valores.

3.2. Texto e Gramática

Atualmente, sabemos que há diversas correntes teóricas dentro dos estudos da língua espanhola e, com isso, têm surgido diferentes visões acerca do texto. Ao iniciarmos nossos estudos sobre a funcionalidade desse elemento em sala de aula, acreditamos que se faz necessário buscar, na sua origem etimológica, uma concepção clara e objetiva para que tenhamos um conhecimento básico do termo texto.

Segundo Cunha (2010), o vocábulo texto provém do latim *textu*, que significa entrelaçamento, tecido, contextura. Ao termos como aporte teórico essa definição, consideramos o texto como um todo organizado de sentido, uma vez que, para que ele tenha nexos, é fundamental fazer a relação entre as frases, entre os parágrafos, entrelaçando, dessa forma, os elementos linguísticos internos e contextualizando os elementos extra-textuais. A prática pedagógica do ensino de língua espanhola e o uso de

textos, muitas vezes, estão direcionados a um estudo sistemático da língua, em que o professor restringe a aprendizagem à análise gramatical de palavras e frases descontextualizadas. Perde-se, assim, a oportunidade de apresentar ao aluno o papel social que a língua e o discurso desempenham. Para Bakhtin (1979), “ignorar a natureza do enunciado e as particularidades de gênero que assinalam a variedade do discurso em qualquer área do estudo linguístico leva ao formalismo e à abstração, desvirtua a historicidade do estudo, enfraquece o vínculo existente entre a língua e a vida” (p.282).

Dentro de toda sua complexidade, em linha geral, os textos são organizados partir de dois níveis: microestrutura e macroestrutura. Este é caracterizado como “o conjunto articulado de frases, resultantes da conexão dos mecanismos léxico-gramaticais que integram a superfície textual” e aquele é definido como a “estrutura que se identifica com o significado global do objeto do texto” (Guimarães, 2009, p.11). Isso quer dizer que, para se construir um texto repleto de sentido, é preciso fazer uso de vocábulos, frases, orações, enfim, elementos gramaticais e linguísticos que se inter-relacionem de um modo que, ao final de sua construção, o leitor seja capaz de compreender a ideia global do texto.

Reconhecendo a relevância do papel que o texto deve ter no ambiente escolar, acreditamos que o ensino de língua, por meio de frases isoladas, dificulta não só o processo de leitura do texto como também a sua análise. Atualmente, é fato que há uma preocupação, por grande parte dos docentes, em fazer uso de textos como ferramenta e suporte de ensino, como asseveram Londero & Montyn (2005), “o texto é o suporte do ensino-aprendizagem de uma língua” (p. 7). Vale ressaltar que não podemos selecionar fases de ensino para fazer uso de textos. Pensamos que eles devem ser utilizados tanto na fase inicial do processo de ensino quanto em toda a sua continuidade, ou seja, em todos os momentos em que se trabalham a compreensão e a produção de textos na

escola. Conforme Lagazzi-Rodrigues (2006), “o texto ocupa um lugar especial. Extremamente familiar aos alunos desde o início do percurso escolar, é bastante comum ver o texto naturalizado, ao longo dos anos, como espaço de discussão das ideias dos autores e como espaço de seleção de questões gramaticais” (p. 83).

Nesse contexto, reconhecemos a necessidade utilizar textos como ferramenta de ensino e como estratégia para preparo dos alunos que realizam exames como o ENEM, entretanto, em muitos estudos, não encontramos uma orientação quanto à maneira adequada de usá-lo no contexto escolar, o que desencadeia práticas errôneas no trabalho com o texto. Ou seja, há seu uso excessivo como pré-texto / pretexto, isto é, o texto com fim gramatical, contribuindo para a má formação do aluno, no que diz respeito ao desenvolvimento dos processos de leitura e compreensão.

É importante esclarecermos que nossa pesquisa não pretende esquecer a gramática, mas sim considerar a necessidade de um trabalho gramatical orientado ao estudo reflexivo das unidades linguísticas, de suas relações e das operações com a língua, um trabalho que facilite a análise das estruturas e de suas funções para além de orações isoladas. De um ponto de vista metodológico, defendemos o ensino da gramática e acreditamos que ela desempenha um papel importante no ensino da língua. Por outro lado, não podemos esquecer o texto, já que sua função social contribui eficientemente para a comunicação em inúmeras áreas de conhecimento.

Seguindo as contribuições de van Dijk (1986), defendemos que o ensino da gramática, com enfoque no texto, possibilita a concretização de uma base linguística para compreendermos melhor as estruturas da língua. A gramática textual proporciona uma melhor base para o estudo do discurso e do texto num contexto social e interacional, e ainda para o estudo de diferentes tipos de discurso e do uso da língua em diferentes culturas.

Sob este viés, é fundamental apontar o texto como um meio para promover a interação verbal entre os falantes de uma língua. Neste cenário linguístico, o texto deixa de ser analisado fora das práticas sociais e passa a ser considerado como uma fonte inesgotável para a manifestação da linguagem humana, cumprindo uma função social e cultural. Acreditamos que ele deve ser visto como uma manifestação do discurso⁷. Conforme destaca Pauliukonis (2007), “o texto deve ser considerado como um evento em situação dialógica⁸, em que se manifestam elementos linguísticos e extralinguísticos, codificados pela gramática e realizados de acordo com um contrato comunicativo” (239).

De antemão, sabemos que, nessa estrutura linguística, intervém um variado conjunto de fatores, já que temos o texto como uma forma superior de comunicação por meio do qual se manifesta a linguagem humana, isto é, a comunicação acontece para além do emprego da palavra, da frase, da oração. Nesse cenário, podemos afirmar que o texto está caracterizado por seu eixo semântico e comunicativo, assim como por sua coerência profunda e superficial. Devida a essa coerência, ocorre a intenção comunicativa do falante, que condiciona sua estruturação mediante os conjuntos de regras, tanto as do nível textual quanto as do nível do sistema estrutural. Portanto, é possível asseverar que o texto está intrinsecamente ligado ao sistema social, ao uso

⁷ Nota. Para Halliday, o discurso ocorre mediante a interação de variados recursos gramaticais que expressam diferentes facetas do significado total, ou seja, do resultado que alcançamos quando produzimos um texto.

⁸ Nota. Segundo Bakhtin (1988), a orientação dialógica é um fenômeno próprio a todo discurso vivo e que em todos os seus caminhos; o discurso se encontra com o discurso de outrem, ocorrendo, dessa forma, o processo de interação entre textos.

efetivo da língua (Bernárdez, 1982).

Além do mais, para poder ser interpretada como um texto, uma série de enunciados deve aparecer não somente como uma sequência de unidades ligadas umas às outras, mas como uma sequência que ganha progressão até o fim da construção textual (Adam, 1988). Essa progressão ocorre porque cada oração contribui para a construção do sentido do texto, agregando diferentes significados, avançando para um fim que ancora o seu tema central.

Até aqui, observamos que há muitas concepções acerca da palavra texto. Não pretendemos, nesta investigação, selecionar e indicar qual é a melhor definição para esse termo, mas sim mostrar aquelas que o priorizam de maneira funcional, ou seja, que têm como embasamento a língua em uso, a manifestação da língua por meio do texto ou do discurso. Para concluir, destacamos que o texto, conforme Hallyday e Hasan (1976), deve ser visto como uma passagem falada ou escrita, que forma um todo unificado de sentido, ou, ainda, como uma manifestação verbal organizada por elementos linguísticos eleitos e ordenados pelos falantes, de acordo com suas intenções comunicativas.

3.3. Gêneros e Sequências Textuais

Consideramos o texto a materialização do discurso, do pensamento; é por meio dele que se constroem os mais variados gêneros textuais, em situações concretas de uso da língua. Dutra (2011), numa perspectiva funcional, afirma que a língua não é analisada como um fenômeno isolado, mas como um fenômeno que serve a uma variedade de propósitos, considerando o uso das estruturas linguísticas na interação verbal. Sendo assim, acreditamos que essa interação é concretizada e esses propósitos são alcançados por meio dos mais variados gêneros textuais, sejam escritos, sejam orais.

Já as estruturas linguísticas são organizadas de forma a cumprirem determinados objetivos discursivos, quais sejam, descrever, narrar, argumentar etc. São essas sequências textuais que se combinam na composição dos gêneros.

Como se sabe, a linguagem atua pautada em seu caráter social. Halliday (citado por Dutra, 2011) define o uso da linguagem em termos de contexto de situação e contexto de cultura. Logo, consideramos que o ensino de língua e de gramática, pautado nas sequências e nos gêneros textuais, contribui para uma aprendizagem mais significativa, uma vez que o texto, produto de uma época e uma sociedade, depende desses contextos.

O contexto de situação está relacionado a um sistema de traços relevantes para o uso da linguagem, de forma que uma determinada atividade em andamento e a própria interação entre os interlocutores sejam mediadas pela linguagem. Já o contexto de cultura está associado a um conjunto compartilhado de contextos de situação, que abarca os traços relevantes para a interação comunicativa: campo (natureza do evento comunicativo, da prática social desenvolvida), relação (natureza da relação entre sujeitos da comunicação) e modo (natureza dos atos de linguagem praticados, do meio em que a mensagem é transmitida).

Diante dessa linha de pensamento, é evidente que a comunicação verbal só torna-se possível por meio de algum gênero textual. Os gêneros textuais são textos materializados que encontramos em nossa vida diária, isto é, constituem textos empiricamente realizados que cumprem determinadas funções nas situações comunicativas, apresentando, portanto, formas relativamente fixas. Segundo Marcuschi (2011), “os textos materializam-se em formas as mais diversas e funcionam dos modos mais diversificados em situações sociais do dia a dia de todos nós” (p.128). Consideramos, assim, que os gêneros são impostos pela sociedade como forma de

organizar nossas ações comunicativas e, por isso, reconhecemos e produzimos, nas interações sociais, vários deles, fato este que possibilita a comunicação verbal - mesmo que não haja uma consciência clara disso.

Portanto, o que propomos é um uso mais eficaz dos gêneros textuais durante as aulas de língua espanhola como uma ferramenta de conhecimento do mundo que nos rodeia. Para conhecer esse mundo, temos que entender como as pessoas se comunicam e como se fazem entender num ambiente social para atingir seus objetivos comunicativos. Assim, defendemos que o estudo desses gêneros textuais deve passar pela análise do texto, do discurso, da descrição do uso da língua, da visão de uma sociedade, buscando responder a questões de natureza sociocultural a partir do uso funcional da língua, como assevera Marcuschi (2008), o estudo do gênero mostra o funcionamento de uma sociedade.

Para que haja compreensão desses modelos textuais, é importante desvincular aquela ideia canonizada de que expressão *gênero* sempre foi usada para referir-se aos gêneros literários. Pois, atualmente, essa expressão é comumente utilizada no meio acadêmico para referir-se a uma categoria do discurso de qualquer tipo, falado ou escrito, com ou sem aspirações literárias. Quando dominamos um gênero textual, não dominamos uma forma linguística, mas sim uma forma de realizar linguisticamente objetivos específicos em situações sociais particulares. Segundo Bronckart (1999), “a apropriação dos gêneros é um mecanismo fundamental de socialização, de inserção prática nas atividades humanas” (p.103). Assim, podemos afirmar que os gêneros funcionam como um mecanismo de legitimação discursiva, já que estão situados em uma relação sócio-histórica de produção que lhes dá sustentação.

Bakthin (1979) considera os gêneros do discurso como tipos relativamente estáveis de enunciados caracterizados por um conteúdo temático, um estilo

(estruturação linguística) e uma construção composicional (organização textual e relação entre locutor e interlocutor). Tais gêneros são construídos nas diversas esferas sociais e são produtos da comunicação cotidiana. Para Cristovão (2004), conhecer um gênero do texto é conhecer suas condições de uso, sua funcionalidade, sua adequação ao contexto social e as possibilidades de materialização que requerem operações de contextualização e de textualização.

3.4. Gêneros Textuais como Objeto de Ensino

Segundo Bronckart (1999), o ensino dos gêneros deve seguir as seguintes características: o objeto de estudo na escola seria a atividade de linguagem relacionada a um gênero utilizado em uma determinada situação de comunicação; o trabalho se faria no interior de um projeto de aula que circunscreve os elementos que caracterizam a situação de comunicação em foco; o ponto de partida se daria a partir da observação das capacidades e dificuldades dos alunos; os diferentes componentes que entrariam na atividade de linguagem relacionada ao gênero em estudo seriam trabalhados isoladamente por meio de atividades diversas (estrutura, unidades linguísticas particulares, elementos de conteúdo etc.); as diferentes capacidades trabalhadas nas atividades seriam revertidas em uma atividade mais complexa, isto é, na produção de um texto final pertencente ao gênero.

Muitos autores, como Marcuschi (2005), Pauliukonis (2007), defendem o estudos dos gêneros textuais na escola reforçados pelo pensamento funcional. Dessa maneira, essa investigação passa pela articulação que se faz das práticas de linguagem cuja compreensão e produção de textos ocorre a partir do desenvolvimento das capacidades de linguagem que, segundo Dolz e Schneuwly (1996), estão divididas em

três tipos:

- a) as capacidades de ação, ou seja, o reconhecimento do gênero e de sua relação com o contexto de produção e mobilização de conteúdos;
- b) as capacidades discursivas, isto é, o reconhecimento do plano textual geral de cada gênero, os tipos de discurso e de sequência mobilizados;
- c) e as capacidades linguístico-discursivas, isto é, o reconhecimento e a utilização do valor das unidades linguístico-discursivas inerentes a cada gênero para a construção do significado global do texto.

Para cumprir com essas exigências, acreditamos que se faz necessária a construção de modelos didáticos de gênero (Dolz & Schneuwly, 1998). Os modelos didáticos são um objeto descritivo e operacional construído para apreender o fenômeno complexo da aprendizagem do gênero. A construção de modelo didático de gênero possibilita a visualização de mais dimensões constitutivas do gênero e da seleção de estruturas linguísticas que podem ser ensinadas para um determinado nível de ensino.

Essa construção implica a análise de um conjunto de textos pertencentes àquele gênero, considerando as características da situação de produção (emissor, o papel social que desempenha, o destinatário, o local de produção, o suporte, o momento de produção, o objetivo, o tipo de linguagem etc.). Além disso, os conteúdos típicos do gênero, as diferentes formas de mobilização dos conteúdos, a construção composicional característica do gênero, isto é, o plano global mais comum em que se organizam os seus conteúdos e o estilo particular (a posição enunciativa do enunciador: presença ou ausência de pronomes pessoais, os mecanismos de coesão nominal e verbal, as características lexicais etc.) contribuem para que ocorra a comunicação entre os seres humanos.

3.5. Alguns conceitos importantes

Segundo Marcuschi (2008), alguns conceitos são fundamentais para entender o trabalho com os gêneros textuais dentro de uma perspectiva do ensino de língua. São eles: sequência textual, gênero textual e domínio discursivo. Sobre estes passamos a discorrer.

3.5.1 Sequência textual

As sequências textuais designam uma espécie de construção teórica definida pela natureza linguística de sua composição (aspectos lexicais, sintáticos, tempos verbais, relações lógicas, estilo etc.). Caracterizam-se muito mais como sequências linguísticas de que como textos materializados. São modos de organização textual (Charraudeau, 2006) e segundo Marcuschi (2008), podemos agrupá-los em algumas poucas categorias: *narração, argumentação, exposição, descrição e injunção*.

3.5.2 Gênero textual

Os gêneros são textos que encontramos em nossa vida diária e apresentam padrões sócio-comunicativos característicos definidos por composições funcionais, objetivos enunciativos, e estilos concretamente realizados na integração das forças históricas, sociais, institucionais e técnicas. Em oposição aos tipos, os gêneros textuais são entidades empíricas em situações comunicativas e apresentam designações diversas, tais como *carta, recado, receita, anedota, e-mail* etc.

3.5.3. Domínio discursivo

Domínio discursivo constitui muito mais que uma esfera da atividade humana. Ele indica instâncias discursivas, como, por exemplo, o discurso jurídico, religioso etc. Não abarca um gênero em particular, mas dá origem a vários deles, já que os gêneros textuais são institucionalmente marcados. Constitui práticas discursivas em que podemos identificar um conjunto de gêneros textuais que às vezes são próprios ou específicos como rotinas comunicativas institucionalizadas.

A expressão *domínio discursivo* para designar uma esfera ou instância de produção discursiva ou de atividade humana. Esses *domínios* não são textos nem discursos, mas propiciam o surgimento de discursos bastante específicos. Do ponto de vista dos domínios, falamos em *discurso jurídico*, *discurso jornalístico*, *discurso religioso* etc., já que as atividades jurídica, jornalística ou religiosa não abrangem um gênero em particular, mas dão origem a vários deles. (Marcuschi, 2008, p.155)

Sendo assim, é possível concluir que a sequência textual caracteriza-se com base nos elementos linguísticos que entram em sua composição e com base em seu objetivo discursivo (narrar, argumentar, descrever etc.); os gêneros textuais caracterizam-se com base nos critérios de padrões comunicativos, ações, propósitos e inserção sócio-histórica; e o domínio discursivo, com base nas formações históricas e sociais que originam os mais diversos discursos.

Os gêneros textuais são entidades dinâmicas, históricas, sociais, situadas, comunicativas, orientadas para fins específicos, ligadas a determinadas comunidades

discursivas, ligadas a domínios discursivos, estabilizadas em formatos mais ou menos claros. A distinção entre um gênero e outro se faz predominantemente por critérios funcionais, já para a distinção entre as sequências textuais, são usados critérios linguísticos e estruturais. Os nomes dos gêneros são dados usando um dos critérios a seguir:

- a) Forma estrutural: gráfico, poema etc.
- b) Propósito comunicativo: direção (a quem dirigimos o texto)
- c) Conteúdo: resumo
- d) Meio de transmissão: correio eletrônico
- e) Papéis dos interlocutores: exame oral
- f) Contexto situacional: carta pessoal

Entretanto, provavelmente, esses critérios podem ser encontrados juntos com aquilo que nos faz pensar muitas vezes em intergêneros, que aparecem em nosso convívio social de acordo com situações específicas de comunicação. Esses gêneros textuais possuem uma manifestação material dos discursos, que chamamos de *suporte textual*. Entendemos o suporte como um *locus* físico ou virtual, com um formato específico, que serve de base ou ambiente de fixação do gênero materializado como texto. Temos diversos exemplos de suportes textuais. Veja a seguir:

- Livro didático
- Telefone
- Embalagem de produtos
- Correios

- Livro
- Jornal
- Revista
- Rádio
- Televisão

CAPÍTULO IV

4. PLATAFORMA DE ENSINO ADAPTATIVO COMO FERRAMENTA DE APRENDIZAGEM

Realizar atividades para a construção do conhecimento não é um elemento inovador no âmbito da Educação, seja ela presencial ou a distância. O pedagogo e filósofo John Dewey (1998), no final do século XIX, já dava relevância ao *learning by doing*. Deste modo, consideramos que uma plataforma adaptativa voltada a questões nos moldes do ENEM na área de E/LEM viabilizará o êxito dos estudantes que escolhem este idioma para realizar esta avaliação, já que o fazer está intimamente relacionado ao ato de aprender.

Mas o que se entende por plataforma adaptativa no contexto da educação? De acordo com Brusilovsky e Cooper (2002), trata-se de um ambiente virtual dinâmico que tem a capacidade de atender às particularidades, necessidades e preferências dos usuários que o utilizam. Brusilovsky, Eklund e Schwarz (1998) defendem que essa adaptação pode ser entendida como a capacidade do sistema para dinamicamente adaptar sua conduta aos requerimentos da interação usuário-sistema. De outro modo, seguindo essa linha de raciocínio, uma plataforma adaptativa é capaz de ajustar as necessidades e características específicas do processo de aprendizagem de cada estudante.

Esta ferramenta educativa permite a realização do controle e diagnóstico contínuo do usuário, define critérios de avaliação para identificar o estágio de aprendizagem do estudante, suas competências e preferências. A partir desses fazeres, é possível que a dinamicidade da aprendizagem ocorra de modo a facilitar o conteúdo

educativo para os estudantes, em nosso caso, conteúdos envolvidos nas questões de espanhol do ENEM, o que lhe permitirá a potencialização não somente dos saberes do E/LEM relacionados à leitura e compreensão de textos como também os elementos linguísticos dos gêneros textuais.

De modo a compreender a importância de uma plataforma adaptativa é fundamental destacar que vivemos em um período altamente tecnológico cujos leitores foram batizados, por Lúcia Santaella (2004), como leitores ubíquos. Sabemos que

no atual estado da arte, da Web 2.0 para a Web 3.0, a internet é um cérebro digital global que, graças às plataformas de redes sociais – Facebook, LinkedIn, Twitter, Orkut etc., estas que se constituem no mais recente estouro do universo digital –, transmite publicamente as relações, interesses, intenções, gostos, desejos e afetos dos usuários registrados nessas plataformas, em processos de acesso e compartilhamento incessantes e velozes. (Santaella, 2013, p. 21)

Como se observa, estamos rodeados de elementos digitais que atraem e dinamizam o universo de estudantes, professores, profissionais de diversas áreas etc. Neste cenário inovador, percebemos, portanto, que o leitor ubíquo

herdou a capacidade de ler e transitar entre formas, volumes, massas, interações de forças, movimentos, direções, traços, cores, luzes que se acendem e se apagam, enfim esse leitor cujo organismo mudou de marcha, sincronizando-se ao nomadismo próprio da aceleração e burburinho do mundo no qual circula em carros, transportes coletivos e velozmente a pé. Ao mesmo tempo em que está corporalmente presente, perambulando e circulando pelos ambientes físicos –

casa, trabalho, ruas, parques, avenidas, estradas – lendo os sinais e signos que esses ambientes emitem sem interrupção, esse leitor movente, sem necessidade de mudar de marcha ou de lugar, é também um leitor imersivo. Ao leve toque do seu dedo no celular, em quaisquer circunstâncias, ele pode penetrar no ciberespaço informacional, assim como pode conversar silenciosamente com alguém ou com um grupo de pessoas a vinte centímetros ou a continentes de distância. O que lhe caracteriza é uma prontidão cognitiva ímpar para orientar-se entre nós e nexos multimídia, sem perder o controle da sua presença e do seu entorno no espaço físico em que está situado. (Santaella, 2013, p. 22)

Em consonância com esse pressuposto teórico, o leitor ubíquo possui uma capacidade mental e ferramentas tecnológicas de fácil acesso que lhe permitem transitar por ambientes virtuais e físicos de modo intensamente veloz. Partindo do ponto que o ciberespaço informacional é povoado por usuários heterogêneos, torna-se clara e efetiva a relevância da EaD, de Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) e de Plataformas de Ensino Adaptativo (PEA). AVA, de acordo com Filatro (2008), “refletem mais apropriadamente a conceito de sala de aula online, em que a ideia de sistema eletrônico está presente (...) e reúnem uma série de recursos e funcionalidades, possibilidades e potencialidades da internet” (pp.119-120). Além disso, “consiste em uma opção de mídia que está sendo utilizada para mediar o processo de ensino-aprendizagem a distância” (Pereira, Schmitt & Dias, 2007, p.5).

Para Sancho (2004, citado por Mill, 2013), os AVA oferecem comumente aos estudantes e educadores três elementos básicos: a) um espaço em que é proposto ao aluno um conjunto de tarefas ou propostas de aprendizagem; b) um local virtual de

colaboração formal, como fóruns⁹ moderados por um tutor, ou informal, como café virtual, sala de reunião, etc. e c) um aglomerado de ferramentas para apoiar a aprendizagem, com a inclusão de mídias e outros suportes aos conteúdos. A plataforma Moodle (Modular Object – Oriented Dynamic Learning Environment), por exemplo, é um *software* utilizado comumente para a elaboração de AVA, já que, como ambiente pedagógico de ensino virtual, é “estruturado com salas permanentes para um curso (...) e desempenha um papel agregador de diversos ambientes pedagógicos” (Mill, 2013, p.248).

Diferentemente dos AVA, as PEA não possuem salas virtuais e não exigem um tutor humanizado para mediar a aprendizagem, já que elas são programadas para funcionar de modo dinâmico e inteligente a medida que os usuários se interligam aos conteúdos e as tarefas existentes. As PEA utilizam tutores cognitivos que usam a Inteligência Artificial (IA)¹⁰ a fim de simular o comportamento que teria um tutor

⁹ *Nota.* De modo geral, entende-se fórum como “um espaço de discussão assíncrono, no qual se pode criar tópicos, para debate diferenciado, em cada disciplina/módulo e outras subdivisões – gerais ou específicas – que se queira. (...) O fórum é o lugar para fomentar debates, aprofundar idéias, lançando questões ou respondendo, estimulando a participação e o retorno dos alunos, ficando registradas nominalmente, datadas e visíveis, as contribuições de todos os participantes cadastrados” (Faria, 2002, pp. 134 e 135).

¹⁰ *Nota.* “A inteligência artificial é um ramo da Ciência da Computação cujo interesse é fazer com que os computadores pensem ou se comportem de forma inteligente. Por ser um tópico muito amplo, IA também está relacionada com psicologia, biologia, lógica

humano. De acordo com a Lemke (2013), “this tutor provides multiple pathways to learning with real-time intelligent feedback and access to progress reports for students, teachers, and parents” (p.12). Em linha geral, “optimizes learning by establishing a digital learning environment that keeps students in their optimized learning zone. It captures every decision a student makes and adjusts the student’s learning trajectory both within lessons and across lessons.” (Lemke, 2013, p.12)

Para Santaella (2013), recursos tecnológicos como estes geram novas subjetividades em constante transformação, subjetividades autoprogramáveis providas de meios para repensar de maneira alternada suas falhas e competências, seus limites e suas expectativas. Isto ocorre porque tecnologias da inteligência estão se convertendo em modelos mais flexíveis e aptos para dar lugar a subjetividades em construção no contexto de comunidades adaptativas.

Seguindo esta linha de pensamento, compreendermos a necessidade de haver ofertas de aprendizagem adaptativa a fim de englobar o maior número possível de estudantes nesse contexto digital. Antes de prosseguirmos, é válido destacar que não vemos o ensino adaptativo como a salvação para problemas de aprendizagem na educação presencial; vemos este formato como um componente extracurricular capaz de aperfeiçoar conteúdos já apreendidos no ambiente escolar, pois, a partir dessa relação dialética, possibilitamos uma maior relação entre o aprendiz e o conteúdo escolar.

Para Morán (2007), o sucesso da aprendizagem em plataformas adaptativas está relacionado ao fato de criar desafios, jogos, atividades que ativam as competências necessárias para cada tipo de etapa, solicitam informações pertinentes, oferecem

matemática, linguística, engenharia, filosofia, entre outras áreas científicas” (Gomes, 2010, p.239).

recompensas estimulantes, combinam percursos pessoais com participação significativa em grupos. Além do mais, é preciso que tarefas como essas estejam inseridas em plataformas adaptativas, e deste modo seria viável “oferecer sequências didáticas mais personalizadas, monitorando-as, avaliando-as em tempo real, com o apoio de plataformas adaptativas, o que não era possível na educação mais massiva ou convencional” (Morán, 2015, p.26). A partir disso, o professor está capacitado para conversar, orientar seus estudantes de uma forma mais direta, no momento que precisam e da forma mais conveniente. Partindo desse pressuposto, as PEA

attempt to be more adaptive by building a model of the goals, preferences and knowledge of each individual student and using this model throughout the interaction with the student in order to adapt to the needs of that student. They also attempt to be more intelligent by incorporating and performing some activities traditionally executed by a human teacher - such as coaching students or diagnosing their misconceptions. (Brusilovsky & Peylo, 2003, p.1)

Em outras palavras, com base nos apontamentos de Brusilovsky (2000), compreendemos que as PEA na área de educação são um ótimo recurso, já que elas são capazes de ajudar os estudantes a encontrar seu próprio caminho dentro de um espaço de características dinâmicas e por tal adaptáveis ao utilizador, em que são apresentados os objetivos das tarefas a serem realizadas, diferentes conhecimentos emergidos de acordo com os interesses e as características individuais dos usuários. Além do mais, elas “can guide the students both directly and indirectly and can work with much larger amounts of learning material using much simpler student models” (Brusilovsky, 2000, p.2.). Sendo assim, considerando a heterogeneidade da sala de aula escolar,

diferentemente de haver um modelo de aula único para todos, tanto o educador como a escola passam a dar maior atenção para o desenvolvimento individual de cada aluno (Lorezoni, 2016).



Figura 3. Trilhas da aprendizagem numa PEA. (Lorezoni, 2016)

Seguindo essa linha de pensamento, Mora-Torres, Laureano-Cruces, Gamboa-Rodriguez, Ramírez-Rodriguez e Sánchez-Lourdes (2013) defendem que as PEA “offer the possibility to build a personalized selection of education content for each student and moment which offers the optimal context for his or her learning” (p.182). Além do mais, para Mora-Torres et al. (2014), esses tipos de ambiente virtual determinam o que é para ser explanado, o nível das informações e do momento de aprendizagem, e ainda indicam o momento ideal de interromper o estudante e fornecer-lhe dados necessários para seguir com seus estudos. Como podemos observar, “the goal of an adaptative learning system is to personalize instruction in order to improve or accelerate a student’s performance gain” (Oxman & Wong, 2014, p.6).

As plataformas adaptativas permitem o registro, a visibilização do processo de aprendizagem de cada um e de todos os envolvidos. Mapeiam os progressos, apontam as dificuldades, sinalizam os tempos de atuação, contribuem facilmente os meios de comunicação horizontal em grupos, ou ainda de modo individualizada. Além do mais, conforme Morán (2015) estruturam-se de maneira fácil seu compartilhamento, sua coautoria, publicação, e permite a produção e divulgação de diferentes narrativas. Dessa forma, é possível realizar “a combinação dos ambientes mais formais com os informais (redes sociais, wikis, blogs), feita de forma inteligente e integrada, nos permite conciliar a necessária organização dos processos com a flexibilidade de poder adaptá-los a cada aluno e grupo” (Morán, 2013, p.25).

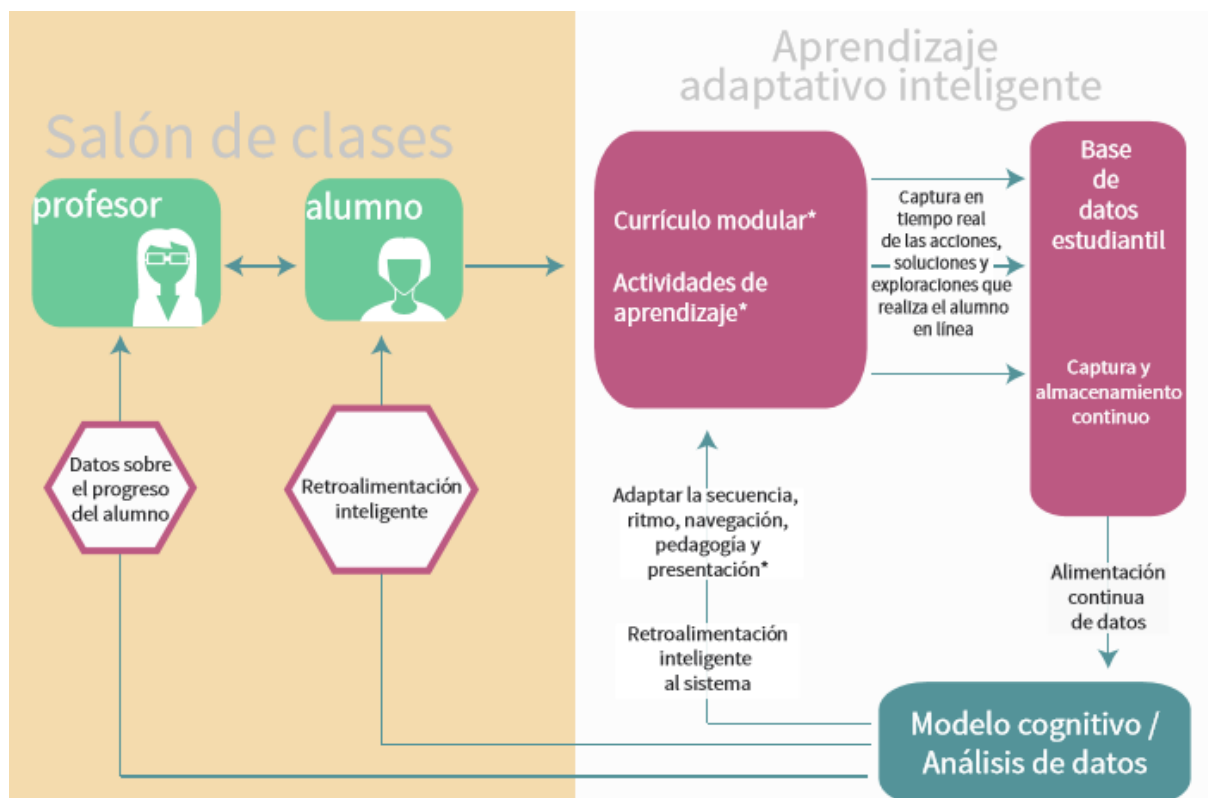


Figura 4. Modelo de aprendizaje adaptativo inteligente. (Observatorio de Innovación Educativa Tecnológico de Monterrey, 2014)

É sabido que, conforme dados apontados por Jacobini (2004), numa sala de aula, os desafios para uma aprendizagem eficiente são inúmeros; entre eles está o fato de professores lidarem diariamente com um grande número de alunos cujas características e necessidades são particularmente diferentes. A este adiciona-se a falta de materiais pedagógicos adequados que não são suficientes para todos os alunos e a dificuldade em monitorizar de forma regular os desempenhos de cada aluno, o que nos leva a acreditar que o uso de plataformas adaptativas poderia contribuir eficientemente para a melhoria da qualidade do ensino escolar.

Uma vez reconhecida a heterogeneidade do espaço escolar, estudos teóricos como os realizados por Oxman e Wong (2014) sobre o uso de plataformas adaptativas têm permitido validar a importância deste recurso como meio pedagógico. De acordo com esses autores (2014), em linha geral, as PEA ajustam de modo dinâmico e motivador o nível ou tipos de instrução com base nas habilidades e preferências dos estudantes e, com isso, é possível gerar instruções e formas de aprendizagem personalizadas a fim de acelerar o desenvolvimento dos alunos que as utilizam como ferramenta de ensino. Numa plataforma como essa, o *feedback* ocorre em tempo real, após a finalização de uma determinada atividade; desta forma, o usuário pode dedicar maior atenção ao conteúdo em que não se obteve o desempenho desejado.

Tendo em vista nossas considerações anteriores, inferimos que esse entorno tecnológico é altamente complexo. Diante disso, é sabido que “a explosão de conteúdo originado de diversas fontes em alta velocidade não consegue ser manipulada e analisada de modo eficiente com as tecnologias e práticas usadas para lidar com bancos de dados tradicionais” (Gabriel, 2013, p.30).

Para Freitas, Janissek-Muniz e Moscarola (2004), por meio da web 2.0, é possível utilizar uma interface mais interativa de modo a oportunizar a coleta e a

disseminação de dados nunca antes utilizada, pois, de modo automatizado e inteligente, “é possível conceber – para acesso remoto de usuários externos - apresentações multimídia com sons, imagens e vídeos, o que não era possível nas tradicionais formas de aplicação dos questionários” (p.1). Outrossim, numa PEA, a análise de dados como, por exemplo, o desempenho de estudantes, permite que seja automaticamente visualizada e armazenada em servidores web a partir dos quais são acessíveis de qualquer ponto web com acesso à internet, o que facilita e agiliza o trabalho de colaboradores envolvidos no processo.

Nesse viés, consideramos que, conforme Pitkow (1994, citado por Janissek-Muniz & Moscarola, 2004), “a acessibilidade universal das tecnologias de informação significa que a população de usuários pode ser extremamente diversa e rica em termos de experiências, características, habilidades e retornos” (p.3). Além disso, por meio de armazenamento de grande volume de dados, põe-se fim a críticas tradicionais na área de ensino virtual como a falta de *feedback*, uma vez que nas PEA ele ocorre de modo inteligente para o estudante, viabilizando o progresso da aprendizagem do educando.

Daí a pertinência das fontes de informação de *big-data* na área de tecnologia da informação. Segundo Gabriel (2013), as tecnologias que têm a função de gerenciar e analisar dados em variedade, volume e velocidade enormes a ponto de armazenar inúmeros conteúdos, reconhecer as habilidades linguísticas de um estudante e ainda fornecer *feedback* geram então grande volume de dados o que conduz a que possam ser designadas de tecnologias *big-data*.

Para Campos (2014), considerando que atualmente muitos dos processos e conteúdos educacionais como notas, livros, exercícios, entre outros, costumam estar disponíveis digitalmente, o ensino adaptativo se baseia na análise desse grande volume de dados a fim de impulsionar tanto novos meios de aprendizagem como novas

maneiras de ensino mais eficazes. Esse modelo de ensino tem possibilitado que tarefas e conteúdos sejam adaptadas aos estudantes a medida que vão expandindo seu conhecimento escolar. É válido destacar que, com a convergência do ensino adaptativo e mineração de dados, torna-se possível explorar correlações entre aprendizagem e conteúdo.

Para facilitar a adaptabilidade dos assuntos estudados, os conteúdos passarão a ser gerados sempre em pedaços e em diferentes formatos como texto, vídeo e áudio. Imagine, por exemplo, um software acompanhando o rendimento individual e comparativo de diversos alunos de um mesmo curso, semestre após semestre. Este software poderia facilmente traçar correlações entre as notas obtidas e as características dos assuntos ensinados (dificuldade, formato, tipo de interação, professor que ensinou o assunto, horário da aula, etc), chegando a conclusões extremamente específicas e até individualizadas, como por exemplo: “o aluno X sempre obtém um bom rendimento quando um assunto, independentemente de seu grau de dificuldade, é ensinado pela manhã, através de vídeos e com professores recém formados”. Como resultado desta análise, os conteúdos já seriam adaptados automaticamente ao perfil deste aluno. (Campos, 2014, 4º parágrafo)

Considerado os estudos de Cardoso e Machado (2008), a mineração de dados (Data Mining em inglês) é um campo de investigação multidisciplinar, “incluindo principalmente as tecnologias de bancos de dados, inteligência artificial, estatística, reconhecimento de padrões, sistemas baseados em conhecimento, recuperação da informação, computação de alto desempenho e visualização de dados” (p.503). O objetivo principal dessa técnica “é descobrir, de forma automática ou semiautomática, o

conhecimento que está “escondido” nas grandes quantidades de informações armazenadas nos bancos de dados da organização, permitindo agilidade na tomada de decisão” (Cardoso e Machado, 2008, p. 503). Para Fayyad, Piatetsky-Shapiro & Smyth (1996), a mineração de dados “is the nontrivial process of identifying valid, novel, potentially useful, and ultimately understandable patterns in data. (...) The term data mining has mostly been used by statisticians, data analysts, and the management information systems (MIS) communities” (p.39)

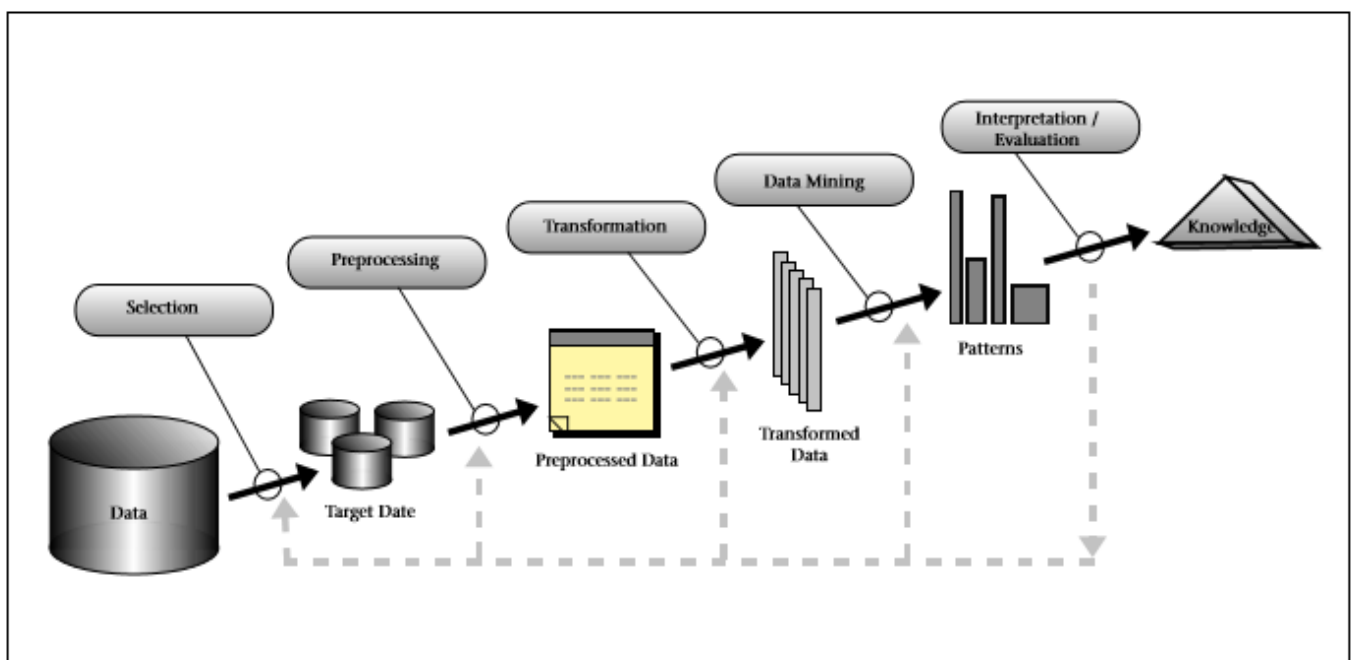


Figura 5. Passos para a mineração de dados (Fayyad, Piatetsky-Shapiro & Smyth, 1996, p. 41)

Em conformidade com essa perspectiva, isso gera consequências tanto para o campo informacional quanto para o educacional. Entre elas, podemos citar, conforme Gabriel (2013), a “parametrização da informação, que permite analisar qualquer tipo de informação digital em tempo real (...) e a necessidade de mediação tecnológica para filtrar e obter valor da gigantesca massa de dados contínua” (p.31). No ramo da educação, as plataformas adaptativas são um grande exemplo da extração de

inteligência do *big-data*. No Brasil, temos o *Geekie*, que além de ter alcançado mais de 5 milhões de estudantes, é a única plataforma adaptativa credenciada pelo MEC. Esta plataforma funciona do seguinte modo:

Primeiro, alunos interagem com a plataforma, assistindo aulas, realizando exercícios e simulados; por meio de seus erros e acertos, a plataforma mapeia seus pontos fortes e fracos e as lacunas em seu aprendizado. A partir desses dados, ela indica conteúdos que se adequem ao tempo disponível para estudos e os objetivos de cada aluno. Portanto, quanto mais o aluno interagir com a plataforma, mais apurado será o diagnóstico. (Lorenzoni, 2016, 3º parágrafo)



Figura 6. Escolha de disciplinas na plataforma *Geekie Games*. (Geekie, 2017)

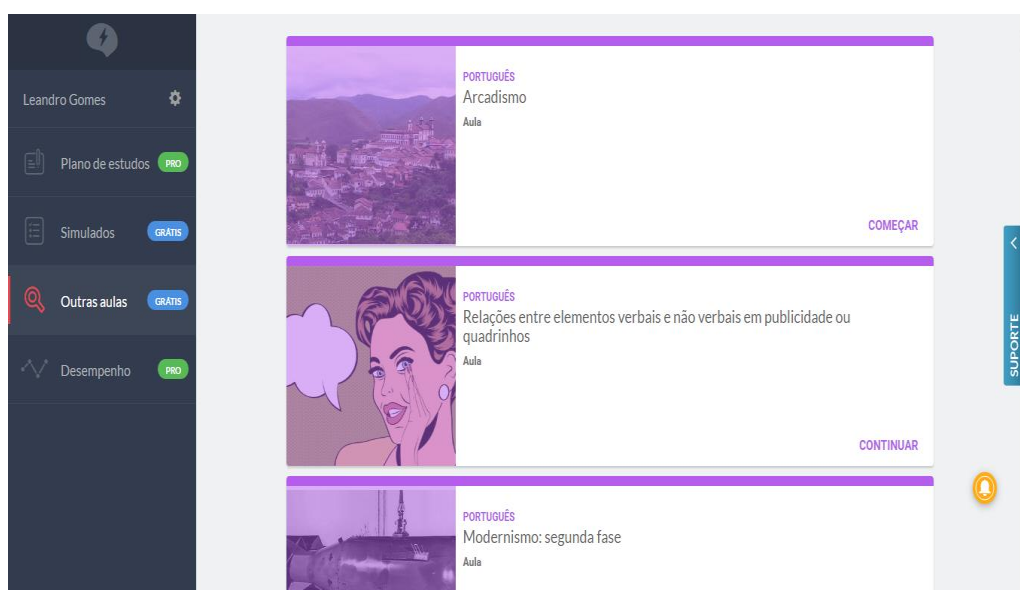


Figura 7. Escolha de conteúdo na plataforma *Geekie Games*. (Geekie, 2017)

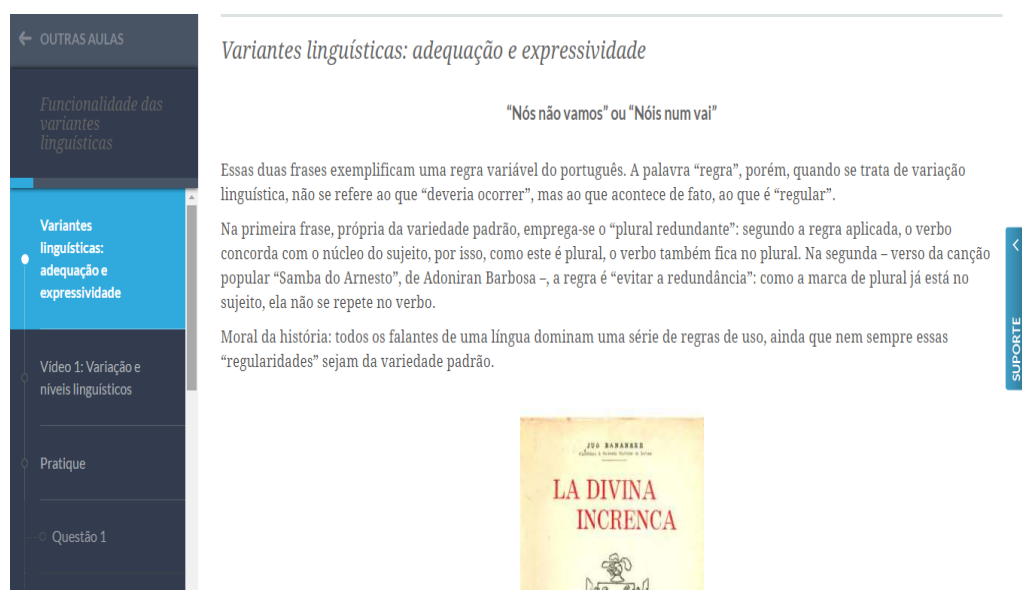


Figura 8. Comentário básico sobre o conteúdo escolhido na plataforma *Geekie Games*.

(Geekie, 2017)



Figura 9. Vídeo sobre o conteúdo escolhido na plataforma *Geekie Games*. (Geekie, 2017)



Figura 10. Questão e resolução sobre o conteúdo escolhido na plataforma *Geekie Games*. (Geekie, 2017)

Observe que a *Figura 6* apresenta a página inicial após acesso à área do aluno. Do lado esquerdo, é possível acessar a um plano de estudo adaptado para cada aluno, acesso a simulados do ENEM, a outras salas, que são as disciplinas expostas do lado direito, e ainda há acesso a seu desempenho por meio de dados coletados durante o tempo que o estudante interagiu com a plataforma. Na *Figura 7*, apresentam-se conteúdos específicos de uma disciplina escolhida. Após a escolha do conteúdo, o aluno tem acesso a uma apresentação inicial desse conteúdo (*Figura 8*) e um vídeo que aprofunda esse conhecimento (*Figura 9*). Em seguida, é possível praticar o que foi aprendido com base em duas questões, em que o aluno, se acertar, ele prossegue para a questão seguinte, senão, ele tem mais duas oportunidades de escolha. Quando o estudante se equivoca na sua escolha, apresenta-se um comentário sobre a resolução da questão (*Figura 10*)

De acordo com Lorenzoni (2016), a plataforma de ensino em questão tem a função de oferecer caminhos para a realização de uma aprendizagem personalizada e gerar informações individuais e de turma para os docentes, que podem acompanhar o progresso dos seus estudantes. Além disso, por meio da plataforma, os educadores conseguem ter acesso a padrões comportamentais como o tempo em que os usuários estiverem online, quais páginas foram visitadas e quantos minutos foram utilizados para realizar uma atividade.

Na prática, conforme apontado pelo co-fundador do *Geekie* Claudio Sasaki (2015), uma das formas para a obtenção desses dados “é por meio de avaliações externas, que, associadas a tecnologias educacionais, geram relatórios de aprendizado bem detalhados tanto dos alunos individualmente quanto de toda uma escola” (4º parágrafo). Dessa forma, depreendemos que, quando esses dados são analisados e contextualizados por gestores e educadores, esse conhecimento orienta a

elaboração de atividades e aulas que atendam de maneira mais eficiente as necessidades dos educandos.

Outro ponto relevante sobre resultados inteligentes obtidos uso de *big-data* que merece ser destacado na área de educação é o caso da *Narrative Sciences*, que usam um recurso altamente digital para ler as provas dos estudantes e, ao invés de uma atribuição puramente quantitativa, o sistema apresenta informações para que os estudantes possam melhorar seu desempenho.

Eles criaram um sistema que lê as provas dos alunos e, ao invés de apenas avaliar e dar uma nota, o sistema cria um texto sugerindo ao aluno, em função de sua prova, como melhorar seus conhecimentos, que livros e tópicos estudar e se aprofundar para ter um melhor resultado no futuro. (Gabriel, 2013, p.33)

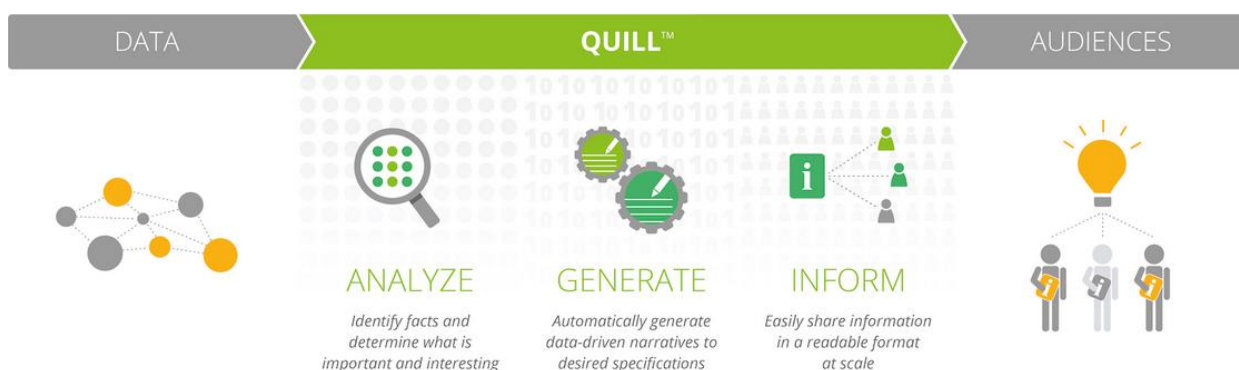


Figura 11. Funcionamento Narrative Sciences. (Narrative Sciences, 2017)

Tendo em vista fatos como esses, é possível afirmar que conteúdos digitais crescem em um ritmo exponencial. Nesse contexto, torna-se fato a relevância do ensino adaptativo e das plataformas artificialmente inteligentes. De acordo com *Observatorio de innovación educativa Tecnológico de Monterrey* (2014), a aprendizagem adaptativa se popularizou com o surgimento da IA na década de 1970 cuja premissa básica foi

adaptar o processo educativo aos pontos fortes e fracos de cada estudante. Dessa forma, a aprendizagem adaptativa é a personalização educativa de técnicas de aprendizagem, após um processo diferenciado que identifica as necessidades específicas do estudante e oferece possibilidades.

Neste cenário, o *Observatorio de innovación educativa Tecnológico de Monterrey* (2014) chama atenção do leitor para que não haja equívocos na utilização de termos como costumava ocorrer na década de 70. Sinaliza que aprendizagem adaptativa não é o mesmo que aprendizagem personaliza, uma forma de ensino cujo foco está na utilização de diversos enfoques e modelos, entre eles a aprendizagem baseada em competências, instrução diferenciada, modelos tutoriais e inclusive aprendizagem adaptativa.

De igual modo, Brusilovsky (1999) explicita que recursos tecnológicos como as PEA possuem grande importância em nossa sociedade, já que podem ser implementadas numa rede virtual e podem ser usadas por milhões de usuários ao redor do mundo que possuem conexão à internet e um computador. Seguindo esta linha de pensamento, é fato que o uso de plataformas como essas não dá conta da complexidade do ato de aprender, mas potencializam o ensino de um determinado conteúdo além do espaço escolar, uma vez que o aluno basta ter acesso à internet para se tornar um usuário.

Being adaptive is important for Web-based courseware because it has to be used by a much wider variety of students than any "stand-alone" educational application. A Web courseware that is designed with a particular class of users in mind may not suit other users. (...) By adaptive and intelligent technologies we mean essentially different ways to add adaptive or intelligent functionality to an educational system. A technology usually could be further dissected into finer

grain techniques and methods, which corresponds to different variations of this functionality and different ways of its implementation. (Brusilovsky, 1999, p.1)

Segundo Oxman e Wong (2014), para a elaboração de uma PEA, é necessário haver três componentes básicos: a) modelo de conteúdo - modelo da estrutura do conteúdo que será aprendido; b) modelo de aluno - recursos que reconhecem as habilidades dos estudantes; c) modelo instrucional - método que se ajusta ao conteúdo e à forma em que ele é apresentado aos alunos de modo dinâmico e personalizado.

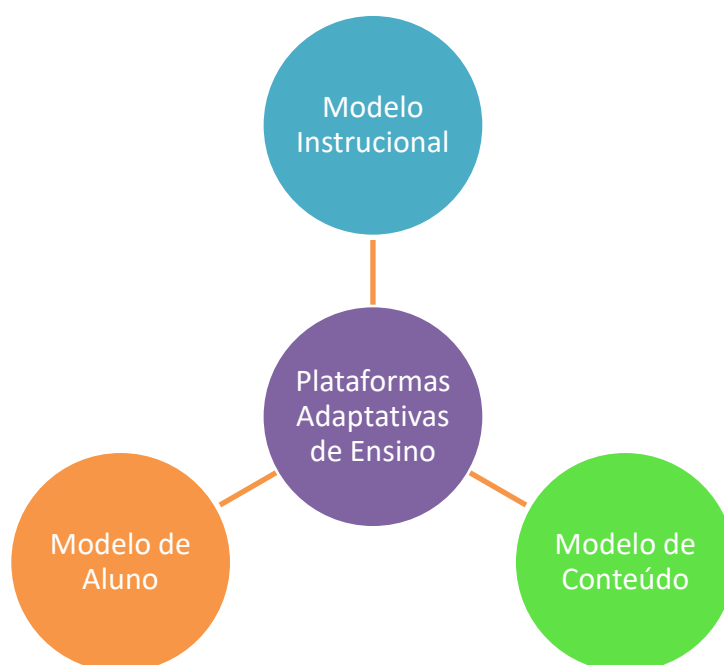


Figura 12- Modelo de elaboração de PEA (adaptado de Wong, 2014)

A partir de indicações como essa, é evidente que os recentes ambientes virtuais que circundam no âmbito da EaD requerem atenção especial dos professores que os utilizam e dos envolvidos no seu processo de elaboração (programadores, desenvolvedores, gestores, coordenadores, tutores, professores etc.) por conta da complexidade existente para a construção de plataformas adaptativas. Nesse viés, reconhecemos “um novo sentido no processo de ensinar desde que consideremos todos

os recursos tecnológicos disponíveis, que estejam em interação com o ambiente escolar no processo de ensino-aprendizagem” (Zanela, 2007, p.26)

Por meio do nosso olhar como docentes e pelo fato de propor o uso de uma PEA orientada à área de compreensão de textos em ELEM, torna-se essencial apontar a relevância que o professor tem como mediador no caso em que essas plataformas sejam utilizadas como apoio para aprendizagem escolar, dado que “o fator tecnologia em si não é definitivo para a educação na era digital – ele só é diferencial positivo se contar com a participação efetiva do professor e dos planos pedagógicos” (Gabriel, 2013, p. 109)

De igual modo, Mello (2014) reconhece os inúmeros problemas existentes na educação básica; entre eles o fracasso escolar, a qualidade do ensino, o despreparo de professores, o baixo piso salarial de professores, a questão da defasagem e evasão escolar etc. Diante desse fato, pensamos que estamos buscando novas estratégias, quando acreditamos que, por meio de recursos tecnológicos como as PAE, podemos contribuir para a efetiva para a melhora da qualidade escolar. Ambientes como estes permitem que os estudantes tenham “controle sobre o fluxo de informações, lidem com informações em excesso e descontinuadas, façam parte de comunidades virtuais, articulem ideias de forma muito rápida e desenvolvam o pensamento crítico” (Behar, 2009, p.22).

Seguindo as contribuições teóricas de Silva Júnior (2012), nesse contexto, é viável admitir que “a possibilidade de educação a distância é vista como um avanço, porque permite a inclusão do aluno na realidade digital e permite uma maior flexibilização curricular e, conseqüentemente, do sujeito da aprendizagem” (p. 8). Vivemos numa realidade em que as tecnologias estão presentes em quase todos os momentos do nosso cotidiano, mudam rapidamente nossa realidade, contribuem de

mofo efetivo para a aprendizagem colaborativa ou individual, motivam e dinamizam o saber, contribuem para a capacidade de aprender cada vez mais e ampliar horizontes antes não alcançados.

What we know is less important than our capacity to continue to learn more. The connections we make (between individual specialized communities/bodies of knowledge) ensure that we remain current. These connections determine knowledge flow and continual learning (...) To remain relevant, education needs to align with the needs of learners and the changing climate of work. Courses are not effective when the field of knowledge they represent is changing rapidly. We need to respond to these changes in a way that meets learner's needs and that reflects the reality of knowledge required in the work force. (Siemens, 2003, 1º parágrafo)

Inseridos nesses apontamentos teóricos, resta-nos como docentes e educadores experimentarmos e exploramos os novos recursos disponíveis de modo prazeroso, já que muitos são os benefícios de fazer parte desta Era Digital (Siemes, 2004). Seria utopia acreditar que esses recursos mudariam completamente o cenário da aprendizagem escolar e que todos os obstáculos enfrentados pelos educadores seriam facilmente sanados, como melhora de salário e contribuição do governo brasileiro para qualificar profissionais da educação para lidar com esses recursos digitais, por exemplo.

É válido lembrar que tanto a LDBEN e os PCNEM, que norteiam a educação básica brasileira, tratam da importância do uso das TIC no ambiente escolar, então, oferecer qualificação tecnológica a esses educadores não seria nenhuma proposta absurda ou fora de contexto da realidade pedagógica vivida nestes últimos anos.

CAPÍTULO V

5. PROPOSTA DE PLATAFORMA DE ENSINO ADAPTATIVO

De modo a integrar teoria e prática educacional, neste capítulo, realizamos uma proposta, a partir de uma questão modelo, de como seria uma Plataforma de Ensino Adaptativo a fim de dimensionar os conhecimentos explorados anteriormente. A partir desta proposta, objetivamos explorar esses saberes e estabelecer procedimentos que seriam executados numa futura investigação para o desenvolvimento de uma plataforma original com questões elaboradas nos moldes das que são desenvolvidas para o Exame Nacional do Ensino Médio.

Nesta PEA, acreditamos que as três principais modalidades de avaliação (diagnóstica, formativa e somativa), desenvolvidas no capítulo II, devem ser consideradas e orientadas para funções específicas dentro da plataforma a ser desenvolvida. Através de exercícios iniciais de perfilagem, poderá exercer uma função diagnóstica, já que os resultados obtidos poderão servir para identificar dificuldades e lacunas nos conhecimentos, buscar as falhas tanto na transmissão, como na aquisição de conceitos e princípios essenciais, e consequente tomar decisões acerca da próxima etapa do processo. A partir dos dados obtidos do sistema, a PEA possibilita ao educador e educando detectarem, ao longo do processo de aprendizagem, suas falhas, desvios, suas dificuldades, a tempo de redirecionarem os meios, os recursos, as estratégias e procedimentos na direção desejada e, desta forma, gerar relatórios que contribuam para a aprendizagem personalizada. (Machado, 1995).

Além disso, trata-se de uma plataforma que, por meio dos ensinamentos obtidos a partir da interação do usuário com o conteúdo, permite realização uma avaliação

formativa, já que será em tempo real monitorizar os progressos de cada usuário e melhorar as aprendizagens dos alunos através de uma criteriosa utilização da informação recolhida para que se possam perspectivar e planear os passos seguintes (Fernandes, 2008).

Por fim, podemos oferecer um score e pontuação para cada aluno (premiando até os alunos que mais acertam nas questões) e, deste modo, passamos a usar a plataforma como um sistema de avaliação somativa, uma vez que podemos medir, classificar e seriar de maneira bastante abrangente o aproveitamento dos conhecimentos adquiridos ao final de um processo educacional (por exemplo no final de cada unidade temática). Desta forma, por meio da avaliação somativa, é possível a obtenção de resultados classificatórios finais (Bloom, Hastings & Madaus, 1993).

A seguir, temos uma questão modelo que servirá de guia para a plataforma a ser desenvolvida. Dentro de cada Habilidade da Matriz de Referência do ENEM, haverá questões inéditas que seguirão o padrão de desenvolvimento das questões do ENEM. Para que tenham fiabilidade, esses itens serão testados por outros professores de espanhol. Além do modelo aqui proposto, quando de fato a plataforma seja desenvolvida num projeto futuro, será idealizada uma seção que registre todo a interação do aluno com a plataforma, de modo que o usuário tenha sua aprendizagem direcionada e personalizada. Idealiza-se também que haja uma seção em que o usuário possa verificar seu padrão de desempenho em cada uma das habilidades. Para acesso à plataforma, o usuário deverá fazer um cadastro com alguns dados pessoais para que fique registrado no sistema o perfil do usuário e, desta forma, sirva de *corpus* para pesquisas futuras de doutoramento.

5.1. Página Inicial da Plataforma.



¡Hola, _____ (nome do usuário)! Bienvenido a las cuestiones de Español como Lengua Extranjera Moderna!

Aqui você poderá treinar seus conhecimentos relacionados à língua espanhola e preparar-se de forma dinâmica para realizar a prova de espanhol do Exame Nacional do Ensino Médio.



A partir de agora, você está se conectando ao

Eixo cognitivo I (Dominar linguagens (DL): dominar a norma culta da Língua Portuguesa e fazer uso da língua espanhola.) cujo objetivo é desenvolver e testar suas habilidades dentro da Competência de área 2 (Conhecer e usar língua(s) estrangeira(s) moderna(s) como instrumento de acesso a informações e a outras culturas e grupos sociais.) de acordo com a a Matriz de Referência



Escolha uma das habilidades abaixo e mãos à obra!

H5 – Associar vocábulos e expressões de um texto em LEM ao seu tema.

H6 - Utilizar os conhecimentos da LEM e de seus mecanismos como meio de ampliar as possibilidades de acesso a informações, tecnologias e culturas.

H7 – Relacionar um texto em LEM, as estruturas linguísticas, sua função e seu uso social.

H8 - Reconhecer a importância da produção cultural em LEM como

5.2. Comandos para programação

Se clicar em habilidade 5, aparecer Quadro Explicativo A.
Se clicar em habilidade 6, aparecer Quadro Explicativo B.
Se clicar em habilidade 7, aparecer Quadro Explicativo C.
Se clicar em habilidade 8, aparecer Quadro Explicativo D.

¹¹Oferecer

PULAR Quadro Explicativo

opção em cada comando acima.



Quadro Explicativo A

¡Hola, _____ (nome do usuário)! Nesta Habilidade, destacam-se itens relacionados a questões morfológicas e semânticas. Aqui, você precisará identificar o significado ou o sentido da palavra por meio do contexto em que ela esteja inserida. Além disso, terá contato com expressões idiomáticas e ditos populares da língua espanhola.

¹¹ Registrar pulos e, caso isso ocorra mais de três vezes, oferecer Quadro Explicativo somente para ser aberto com clique).



Quadro Explicativo B

¡Hola, _____ (nome do usuário)! Nesta habilidade, são propostos itens que exigem seu conhecimento global da língua espanhola a fim de compreender as intenções do (a) autor (a) por detrás do texto. É importante você esteja atento para realizar inferências e ser capaz identificar argumentos com o objetivo de dominar e compreender as informações presentes no texto.



Quadro Explicativo C

¡Hola, _____ (nome do usuário)! Nesta Habilidade, constata-se itens referentes à função que as estruturas linguísticas exercem dentro do texto. É fundamental que você seja capaz de entender o propósito de determinadas frases e orações, já que, somente por meio destas, eles poderão entender situações da vida cotidiana.



Quadro Explicativo D

¡Hola, _____ (nome do usuário)! Nesta habilidade você entrará em contato com itens que tratam de questões culturais e da ampla diversidade linguística do espanhol. Esperamos que você use seu conhecimento cultural dos países hispano-falantes e compreenda elementos linguísticos relacionados a estes locais.

Se escolheu Quadro Explicativo A, aparecer Questão Modelo.

Texto da questão

Caña

El negro
junto al cañaverl.
El yanqui sobre el cañaverl.
La tierra
bajo el cañaverl.
¡Sangre
que se nos va!

GUILLÉN, N. Sóngoro cosongo. Disponível em: www.cervantesvirtual.com.
Acesso em: 28 fev. 2012 (fragmento).



Mensagem A.

¡Hola, _____ (nome do usuário)! Há algumas palavras do texto
que você não tenha compreendido?

Prosseguir

Após clique em “prosseguir”, aparecer mensagem A.

SIM

NÃO

Se clicar SIM, aparecer mensagem B



Mensagem B

Leia o texto novamente e tente descobrir seu significado pelo contexto.

Após segunda leitura,

Prosseguir

Após clique em “prosseguir”, aparecer mensagem C.



Mensagem C

E aí _____ (nome do usuário)? Conseguiu descobrir o significado da(s) palavra(a) pelo contexto?

SIM

NÃO

Se clicar SIM, aparecer mensagem D



Mensagem D

¡Felicitaciones! Esta é uma ótima estratégia de leitura.

Se clicar NÃO, aparecer mensagem E



Mensagem E

Gostaria de ver no dicionário o significado dessa(s) palavra(s)?

SIM

NÃO

Se clicar SIM, aparecer mensagem F



Mensagem F

Clique [aqui](http://dle.rae.es/) (<http://dle.rae.es/>) para ver o significado das palavras que não entendeu. (O usuário será direcionado ao dicionário virtual da Real Academia Espanhola.)


Se clicar NÃO, prosseguir para as alternativas

Comando e alternativas da questão

Nesse poema de Nicolás Guillén, no qual o poeta reflete sobre o plantio da cana-de-açúcar na América Latina, as preposições *junto*, *sobre* e *bajo* são usadas para indicar metaforicamente

- A** desordens na organização da lavoura de cana-de-açúcar.
- B** relações diplomáticas entre os países produtores de cana-de-açúcar.
- C** localidades da América Latina nas quais a cana-de-açúcar é cultivada.
- D** relações sociais dos indivíduos que vivem do plantio da cana-de-açúcar.
- E** funções particulares de cada profissional na lavoura da cana-de-açúcar.

() Não sei a resposta.

Se clicar em uma das alternativas erradas (A, B, C, E) aparecer  ao lado da letra e aparecer Mensagem G



Mensagem G

Te equivocaste? Sem problemas. Esse é o momento em que você pode errar. Gostaria de tentar novamente?

SIM

NÃO

Se clicar em SIM e errar novamente, mostrar resolução da resolução comentada (Mensagem H)



Mensagem H

Resolução comentada:

Resposta certa: D

As preposições *junto* (relacionada ao negro), *sobre* (relacionada aos ianques) e *bajo* (relacionada a terra) indicam de modo metafórico as relações sociais dos indivíduos que vivem do plantio de cana de açúcar.

Se clicar em SIM e acertar, aparecer Mensagem I e mostrar, após clique, a próxima questão.



Mensagem I

¡Muy bien! ¡Felicitaciones!

Se clicar em NÃO, mostrar mensagem H.

Após aparecer mensagem H, mostrar mensagem J



Mensagem J

¡Hola, _____ (nome de usuário)! Clique [aqui](https://www.youtube.com/watch?v=U5ol0S-XGBM&list=PLSRhqSHKm-ysuSc6xAkW3rctWoXkoN2NI&index=17) (<https://www.youtube.com/watch?v=U5ol0S-XGBM&list=PLSRhqSHKm-ysuSc6xAkW3rctWoXkoN2NI&index=17>) para vídeo com resolução comentada.

5.3. Perfilagem de usuários

Para que nossa plataforma se desenvolva de modo efetivo e adaptativo ao usuário, elaboramos algumas questões que contribuem para traçar sua perfilagem (Anexo A) e, deste modo, buscar um ensino personalizado a esses estudantes que escolhem a língua espanhola para realizar o ENEM. Através dessa perfilagem, é possível usar a plataforma tanto para controle diagnóstico, já que os resultados obtidos poderão servir para identificar dificuldades e lacunas nos conhecimentos, como para a personalização do ensino, uma vez que todos os passos e progressos do utilizador são armazenados no sistema.

A seguir, a fim de explorar as perguntas realizadas e como elas contribuem para a adaptabilidade da aprendizagem, discorreremos de que modo a plataforma adaptativa se utiliza dessas informações para o ensino adaptativo e, conseqüentemente, como o tratamento dessas informações contribuem para o seu melhor funcionamento.

5.4. Tratamento dos dados de perfilagem

A pergunta de número um (grau de instrução) visa a identificar o grau de instrução do utilizador e verificar o seu comportamento dentro da plataforma de acordo com o nível de estudos, já que inevitavelmente, muitas vezes, o grau de instrução interfere no conhecimento de mundo do estudante. Essa caracterização permite que o sistema identifique se um utilizador de nível superior apresenta o mesmo comportamento que um aluno do ensino básico ainda que possuam conhecimentos semelhantes da língua espanhola, o que poderia ocasionar, por exemplo, a reformulação do comando das questões no que tange à simplificação ou complexidade da linguagem

utilizada na plataforma.

A questão de número dois (estilo de aprendizagem) permite recolher informação sobre o modelo mais adequado de aprendizagem com que o utilizador se identifica. Ao longo de nossa pesquisa, reconhecemos que a adaptabilidade do sistema de acordo com o utilizador é o cerne para o êxito da plataforma adaptativa. Deste modo, consideramos essa informação umas das mais relevantes para o desenvolvimento de diferentes ferramentas de aprendizagem que envolvam os assuntos tratados nas questões do ENEM na área da língua espanhola.

De acordo com a escolha do utilizador, o sistema direciona a ferramenta de aprendizagem mais adequada ao aluno. Além disso, por conta da Inteligência Artificial e da capacidade de armazenamento de dados, o registro dessa informação não chega a ser uma resposta absoluta e única para o direcionamento das ferramentas de aprendizagem, já que, apesar de um utilizador, por exemplo, se identificar como um aprendiz mais auditivo, a plataforma pode redirecionar atividades mais específicas de um aprendiz visual caso registre que este usuário não apresenta um bom desempenho nos modelos de tarefas apresentados inicialmente. É fato que esse direcionamento inteligente também leva em consideração toda a trajetória deste utilizador na plataforma.

A pergunta de número três (conhecimento global da compreensão de leitura em língua espanhola) permite identificar o conhecimento universal sobre a língua espanhola com base na perspectiva do usuário. Isso leva ao fato de que se o estudante é capaz de compreender parcialmente um texto nessa língua estrangeira, a plataforma não o direciona a textos altamente complexos, uma vez que se exige maior conhecimento do idioma. Logo, a questão de adaptabilidade no direcionamento de textos ocorre principalmente de acordo com o nível de conhecimento linguístico desse estudante.

A pergunta de número quatro (repertório vocabular) atenta para conhecimentos mais específicos sobre a língua espanhola. Nesta questão, os usuários registram o campo lexical com que já obtiveram contato ao longo de seus estudos de espanhol. O conhecimento lexical de um idioma é completo, já que dificilmente conhecemos 100% das palavras existentes numa língua. Por essa razão, o usuário nesta parte tem a opção de escolher áreas que possivelmente já tenha tido algum contato, visto que são temas de assuntos propostos pelos PCNEM.

A recolha desses dados permite que a plataforma direcione aos usuários as questões do ENEM com textos que tratem de assuntos cujo campo lexical já tenham visto em algum momento de seus estudos. Além do mais, é possível direcionar outros temas mesmo que o usuário não os tenha assinalado inicialmente, tendo em vista que a plataforma reconhece o avanço do estudante numa determinada área e indica outros campos de conhecimentos próximos aos já adquiridos. Se um utilizador, por exemplo, tem êxito em questões que tratem sobre o tema dinheiro e compras, o sistema pode direcionar a este usuário textos sobre gostos pessoais, trabalho e estudo que envolvam a questão financeira. Essa adaptabilidade permite não só o progresso lexical do estudante como também o controle de conhecimentos das áreas de domínio com que já obteve contato de modo a não causar a redundância de assuntos e levar o aluno a exaustão de um determinado tema.

A pergunta de número cinco (capacidade de interpretação e de uso da língua), de modo geral, tem como objetivo identificar a capacidade do usuário em interpretar dados, relacionar informações a partir do amplo conhecimento da língua espanhola e do conhecimento de mundo. Uma vez identificadas as habilidades neste segundo idioma, a plataforma é capaz de selecionar questões e tarefas que explorem ainda mais as capacidades indicadas pelos usuários. Além disso, o sistema é capaz de registrar o

desempenho do estudante nas habilidades assinaladas. Com isso, é possível conduzir o aluno para a aquisição de novas habilidades ou reconduzi-lo para habilidades já treinadas, mas que não atingiu eficientemente o êxito esperado.

A pergunta de número seis (domínio das sequências textuais) visa identificar o domínio que o usuário possui sobre as sequências textuais. O sistema registra, a partir do recolhimento e armazenamento dessas informações, problemas que os alunos apresentam no momento em que entram em contato com questões de espanhol do ENEM cuja sequência seja preponderante em um determinado gênero textual. Por um lado, a plataforma direciona textos com as sequências escolhidas nesta pergunta; por outro lado, ela registra as dificuldades e os êxitos que o usuário alcança.

Desse modo, torna-se viável que a plataforma conduza o aluno não só no seu entendimento progressivo das sequências textuais como também no reconhecimento de erros cometidos pelos utilizadores. Isso quer dizer que se um usuário assinala ter domínio sequências narrativas, mas apresenta dificuldades de resolver as questões que envolvam esse tipo de sequência, ele é encaminhado a conhecimentos teóricos sobre essa área. Da mesma forma que se esse mesmo utilizador apresenta êxito nas questões assinalas, o sistema entende que o usuário precisa de novos desafios e, a partir disso, ele é direcionado a outras sequências textuais.

A pergunta de número sete (domínio de gêneros textuais) tem como objetivo identificar quais são os gêneros textuais que o usuário domina desde toda sua estrutura até os objetivos básicos dos modelos de texto selecionados. A seleção dos gêneros textuais permite que a plataforma selecione de modo automático questões cujos gêneros textuais o estudante possui total domínio. Isso significa que se um usuário marca que tem domínio de notícias, o sistema o encaminhará questões que explorem ainda mais as particularidades do gênero escolhido. Com o armazenamento desses

dados, a plataforma se adapta ao usuário de modo que este tenha contato com novos gêneros textuais a medida que vai obtendo bons resultados com os gêneros escolhidos inicialmente.

De modo geral, as perguntas existentes para traçar a perfilagem de um usuário não são individualmente tratadas pela plataforma. Para cada pergunta respondida, ela considera todas as respostas assinaladas pelo usuário nas demais perguntas. Dessa forma, em termos exemplificados, se o utilizador assinala que possui ensino superior completo, aprendizagem visual, domínio de sequências narrativas, certamente, o sistema direciona questões cuja linguagem seja mais complexa, apresente textos com exploração de imagens e que englobem sequências narrativas. Logo, as respostas obtidas contribuem para a personalização da aprendizagem do usuário.

Somando a isso, é válido ressaltar que a plataforma adaptativa é capaz de registrar o tempo que o usuário demora para realizar cada tarefa e armazenar um grande número de informações do usuário, o que permite o registro de todos os hábitos de estudos do estudante. Devido à inteligência artificial do sistema, é possível gerar dados e o recebimento de alertas tanto para que o professor possa adaptar ou ajustar tanto a forma de ensino como a retroalimentação dos próprios tutoriais. Com isso, é possível estar sempre buscando caminhos para tornar o ensino cada vez mais personalizado ao utilizador da plataforma.

CONCLUSÃO

Por meio de nossa investigação científica, tornou-se evidente que a escola possui um papel fundamental para que os estudantes evoluam social e culturalmente em nossa sociedade. Identificou-se que a escola contribui não somente para a socialização das novas gerações como também para a (re)construção dos conhecimentos, das atitudes e condutas que os estudantes assimilam em suas práticas sociais. Neste cenário, resgatou-se a relevância do Ministério da Educação do Brasil no direcionamento da política nacional de educação com foco na produção de benefícios à sociedade.

Nesse cenário, documentos como a LDBEN, os PCNEM, e a BNCC, além de normatizarem a educação no Brasil, eles direcionam o ensino do ELEM de modo que se promova uma educação igualitária a todos os cidadãos de nosso país. No intuito de manter um padrão da qualidade de ensino e facilitar a organização do trabalho escolar em todo território nacional, esses registros contêm orientações educacionais que contribuem para o trabalho dos professores em sala de aula, uma vez que são ofertados, além de conceitos teóricos, propostas e conteúdos curriculares a serem trabalhados no âmbito escolar nos três anos do ensino médio.

De modo geral, identificamos que o trabalho dos professores de E/LEM deve centrar a aprendizagem deste idioma com base na língua materna, de modo a comparar ambas as línguas e visar à prática de leitura e interpretação de textos. Reconhecemos que não deva ser tarefa fácil do educador cumprir com todas as exigências descritas nesses documentos. Entretanto, para que grande parte dos objetivos que ali constam, se tornem realidade, é preciso que o professor de língua estrangeira do EM tenha ciência de que o objetivo final não é o ensino de gramática, mas o domínio tanto de estruturas

linguísticas quanto da aquisição lexical que facilitem o processo de leitura, interpretação e produção de textos.

Ao longo dessa dissertação, constatamos que a língua estrangeira tem por meta ampliar o conhecimento que o aluno já possui de linguagem verbal, apoiando-se sobre estruturas conhecidas para desenvolver outras, em diferentes níveis. Além do mais, sua aplicabilidade precisa estar relacionada aos mais variados textos cujo campo lexical esteja associado a hábitos como realizar compras, encontrar amigos, conversar sobre viagens etc. É fundamental que o aluno capte o significado como um todo, sem necessariamente traduzir todas as palavras. Decodificar um texto implica construir hipóteses, proceder a explorações da estrutura gramatical, arriscar-se na descoberta do significado de novos vocábulos. Em outras palavras, é preciso tratar o idioma de modo contextualizado em seis vertentes: (a) práticas da vida cotidiana; (b) práticas artístico-literária; (c) práticas político-cidadãs; (d) práticas investigativas; (e) práticas mediadas pelas tecnologias digitais; e (f) práticas do trabalho.

Nesse contexto, surge o ENEM, em princípio, como instrumento de avaliação diagnóstica para verificar o desempenho dos estudantes após o término do ensino médio e, a partir dos resultados desse exame, buscar oportunidades de melhoria e, atualmente, a avaliação em questão passou a ser utilizada também como instrumento de seleção para acesso dos educandos ao nível superior em todo o território nacional brasileiro, podendo ser caracterizado como um meio de avaliação somativa. Tratando-se de avaliação, reconhecemos ser um processo complexo, que começa com a formulação de objetivos e requer a elaboração de meios para obter evidências de resultados, interpretação de resultados para saber em que medida foram os objetivos alcançados e formulação de um juízo de valor.

Por ser comumente realizada por estudantes ao final do EM para concorrer a uma vaga na universidade, observamos que o ENEM é considerado uma avaliação pontual, e por meio dele é possível determinar o grau de domínio dos objetivos previamente estabelecidos na Matriz de Referência do ENEM. Com base na Teoria de Resposta ao Item, torna-se possível representar a ligação que ocorre entre a possibilidade de um candidato acertar uma resposta de um item e suas características latentes, proficiência e habilidades no campo de conhecimento avaliado. Sua principal qualidade consiste em comparar resultados entre grupos, uma vez que a TRI tem como principais elementos os itens e não o exame de maneira global.

No que tange à avaliação de habilidades, a TRI surge como a metodologia de avaliação utilizada pelo Ministério da Educação com o objetivo de garantir a fiabilidade e a qualidade do ENEM, e minimizar a verificação do conhecimento com base em chutes de candidatos. Esta metodologia não objetiva contabilizar apenas a contagem total dos acertos no exame. Neste método, cada item é uma unidade básica a ser analisada, o que permite verificar de fato o desempenho do avaliado através das peculiaridades das questões, ou seja, os parâmetros de qualidade dos próprios itens, centrando-se em particular em itens de múltipla escolha.

Levando em consideração esse fato, podemos afirmar que a Matriz de Referência do ENEM é um documento de suma importância para a escola, uma vez que, assim como os PCNEM e, serve de guia ou modelo para os profissionais da educação que lá atuam. É fato, neste cenário, que a maior preocupação em relação ao currículo escolar esteja ligada ao domínio dos aspectos linguísticos dentro dos mais diferentes gêneros textuais. Sendo assim, cabem aos professores da escola básica centrar-se na questão de leitura e interpretação de textos como base para os demais conhecimentos.

Deste modo, é fundamental que professores em geral estejam atentos aos documentos norteadores para a prática escolar e ao ato da leitura com base nos gêneros textuais. Quando se trata de tecnologias e do ensino instrumental da língua espanhola orientados ao ENEM, é preciso que tanto a escola como os professores estejam cientes das orientações contidas nos PCNEM com o intuito de direcionar os ensinamentos escolares para que, ao final do ensino médio, os estudantes estejam aptos a realizar com eficiência o ENEM.

Seguindo essa linha pensamento, reconhecemos a necessidade de que a prática escolar a prática escolar depende incisivamente da concepção de língua e linguagem que os professores têm. Portanto, para a efetividade do ensino de E/LEM a partir dos gêneros textuais, é preciso entender a língua, sob o aspecto funcional, uma vez que ela possui um caráter social e somente se concretiza na interação entre os seus falantes. Reconhecendo a relevância do papel que o texto deve ter no ambiente escolar, acreditamos que o ensino de língua, por meio de frases isoladas, dificulta não só o processo de leitura do texto como também a sua análise.

Em razão disso, o texto deve ocupar um lugar especial e ser extremamente familiar aos alunos desde o início do percurso escolar, já que é bastante comum ver o texto naturalizado, ao longo dos anos, como espaço de discussão das ideias dos autores e como espaço de seleção de questões gramaticais. É importante pontuar que, por meio de nossa pesquisa, compreendemos que gramática não deve ser esquecida, mas sim considerada a partir de um estudo reflexivo das unidades linguísticas, de suas relações e das operações com a língua, um trabalho que facilite a análise das estruturas e de suas funções para além de orações isoladas. De um ponto de vista metodológico, defendemos o ensino da gramática e acreditamos que ela desempenha um papel importante no ensino de língua estrangeira.

Diante desta linha de pensamento, é evidente que a comunicação verbal e a manifestação do discurso só tornam-se possíveis por meio de algum gênero textual. O discurso ocorre mediante a interação de variados recursos gramaticais que expressam diferentes facetas do significado total, ou seja, do resultado que alcançamos quando produzimos um texto. Os gêneros textuais são textos materializados que encontramos em nossa vida diária, isto é, constituem textos empiricamente realizados que cumprem determinadas funções nas situações comunicativas, apresentando, portanto, formas relativamente fixas. Essa progressão ocorre porque cada oração contribui para a construção do sentido do texto, agregando diferentes significados, avançando para um fim que ancora o seu tema central

De modo a compreender a importância de uma plataforma adaptativa é fundamental destacar que vivemos em um período altamente tecnológico em que leitores ubíquos, dotados de uma capacidade mental e de inúmeras ferramentas tecnológicas de fácil acesso, transitam por ambientes virtuais e físicos de modo intensamente veloz. Sendo assim, torna-se clara a efetividade de uma Plataforma de Ensino Adaptativo como elemento didático para estudantes e professores desta Era Digital.

Plataformas virtuais como as adaptativas têm a capacidade de atender às particularidades, necessidades e preferências dos usuários que o utilizam. Essa adaptação pode ser entendida como a capacidade do sistema para dinamicamente adaptar sua conduta aos requerimentos da interação usuário-sistema. Em outras palavras, uma plataforma adaptativa é capaz de ajustar as necessidades e características específicas do processo de aprendizagem de cada estudante.

O sucesso da aprendizagem em plataformas adaptativas está relacionado ao fato de criar desafios, jogos, atividades que ativam as competências necessárias para cada

tipo de etapa, solicitam informações pertinentes, oferecem recompensas estimulantes, combinam percursos pessoais com participação significativa em grupos. Além do mais, é preciso que tarefas como essas estejam inseridas em plataformas adaptativas, e deste modo seria viável “oferecer sequências didáticas mais personalizadas, monitorando-as, avaliando-as em tempo real, com o apoio de plataformas adaptativas, o que não era possível na educação mais massiva ou convencional

Tendo em vista fatos como esses, é possível afirmar que conteúdos digitais crescem em um ritmo exponencial. Nesse contexto, torna-se fato a relevância do ensino adaptativo e das plataformas artificialmente inteligentes. Em suma, recursos tecnológicos como as PEA possuem grande importância em nossa sociedade, já que podem ser implementadas numa rede virtual e podem ser usadas por milhões de usuários ao redor do mundo que possuem conexão à internet e um computador. Seguindo esta linha de pensamento, é fato que o uso de plataformas como essas não dá conta da complexidade do ato de aprender, mas potencializam o ensino de um determinado conteúdo além do espaço escolar, uma vez que o aluno basta ter acesso à internet para se tornar um usuário.

REFERÊNCIAS

- Abreu, A. F., & Barreto, R. P. (2012). *Mobile Learning: Novos Caminhos para o Processo de Ensino e Aprendizagem*. Retirado de <http://www.dcht16.uneb.br/revista/artigo7.pdf>
- Adam, J. M. (1997). Genres, textes, discours: pour une reconception linguistique du concept de genre. *Revue belge de philologie et d'histoire*. 75, 3, 41-88. Retirado de http://www.persee.fr/doc/rbph_0035-0818_1997_num_75_3_4188
- Andrade, D. F., & Karino, C. A. *Nota técnica: Teoria de Resposta ao Item*. Recuperado de http://download.inep.gov.br/educacao_basica/enem/nota_tecnica/2011/nota_tecnica_tri_enem_18012012.pdf
- Andrade, F. A., Tavares, H. R., & Valle, R. C. (2002). *Teoria de Resposta ao Item: Conceitos e Aplicações*. Recuperado de <http://www.ufpa.br/heliton/arquivos/LivroTRI.pdf>
- Antunes, I. (2009). *Língua, texto e ensino: outra escola possível*. São Paulo: Parábola.
- Araújo, E. A. C., Andrade, D. F., & Bortolotti, S. L.V. (2009). Teoria de Resposta ao Item. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 43. Recuperado de http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342009000500003
- Azzi, S. (2001). *Avaliação do desempenho e progressão continuada: projeto de capacitação de dirigentes*. Belo Horizonte: SMED.
- Bakhtin, M. (1979). *Estética da criação verbal* (4ª ed.). São Paulo: Martins Fontes.
- Bakhtin, M. (1988). *Marxismo e filosofia da linguagem*. São Paulo: Hucitec.
- Bernádez, E. (1982). *Introducción a la Lingüística del Texto*. Madrid: Espasa-Calpe.

- Behar, P. A. (Org.) (2009). *Modelos pedagógicos em educação a distância*. Porto Alegre: Artmed.
- Bloom, B., Hastings, J. T., & Madaus, G. F. (1983). *Manual de avaliação formativa e somativa do aprendizado escolar*. São Paulo: Pioneira.
- Bloom, A. (1987). *The closing of the American mind: How higher education has failed democracy and impoverished the souls of today's students*. New York: Simon and Schuster.
- Bronckart, J. P. (1999). *Atividades de linguagem, textos e discursos: por um interacionismo sócio-discursivo*. São Paulo: EDUC.
- Brusilovsky, P., Eklund, J., & Schwarz, E. (1998) *Web-based education for all: A tool for developing adaptive courseware*. Recuperado de <http://www.pitt.edu/~peterb/papers/www98.pdf>
- Brusilovsky, P. (1999). Adaptive and Intelligent Technologies for Web-based Education, In C. Rollinger & C. Peylo (eds.) *Künstliche Intelligenz, Special Issue on Intelligent Systems and Teleteaching*, 4, 19-25. Recuperado de <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.16.5294&rep=rep1&type=pdf>
- Brusilovsky, P. (2000). Web lectures: Electronic presentations in Web-based instruction. *Syllabus* 13. Recuperado de <http://www.pitt.edu/~peterb/papers/WL-NEW2.pdf>
- Brusilovsky, P., & Cooper, D. W. (2002). *Domain, Task, and User Models for an Adaptive Hypermedia Performance Support System*. Recuperado de <http://dl.acm.org/citation.cfm?id=502724>
- Brusilovsky, P., & Peylo, C. (2003). Adaptive and Intelligent Web-based Educational Systems. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*.

<http://www.academic.pitt.edu/assessment/pdf/Pitt-writing-study.pdf>

- Caldeira, A. M. S. (2000). Ressignificando a avaliação escolar. In *Comissão Permanente de Avaliação Institucional: UFMG-PAIUB*. Belo Horizonte: PROGRAD/UFMG, 2000. p. 122-129 (Cadernos de Avaliação, 3).
- Campos, N. M. (2014). *Ensino Adaptativo: o Big Data na Educação*. Recuperado de <http://educacao.estadao.com.br>
- Candau, V. M. (1988). *Rumo a uma nova dietética*. Petrópolis: Vozes.
- Cardoso, O. N. P., & Machado, R. T. M. (2008). Gestão do conhecimento usando data mining: estudo de caso na Universidade Federal de Lavras. *Revista de Administração Pública*, 42, 3, . Recuperado de <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-76122008000300004>
- Celani, M. A. A. (2009). Não há uma receita no ensino da língua inglesa. *Revista Nova Escola*, 222, Maio.
- Cerqueira, A. G. C. et al. (2009). A trajetória da LDB: um estudo crítico frente à realidade brasileira. XX Ciclo de Estudos Históricos. Recuperado de <http://www.ceap.br/material/MAT14092013162714.pdf>
- Charaudeau, P. (2006). *Discurso das mídias*. São Paulo: Contexto.
- Coll, C. (2003). *Psicologia e currículo: uma aproximação psicopedagógica à elaboração do currículo escolar* (2. ed.) São Paulo: Ática.
- Coimbra, C. M. B. (1989). As funções da instituição escolar: análise e reflexões. *Revista Psicologia: Ciência e Profissão*, 9, 3, 14-16.
- Cristovão, V. L. L. (2004). A relação entre teoria e prática no desenvolvimento do professor. In Magalhães, M. C. C. (org.). *A formação do professor como um profissional crítico*. Campinas: Mercado de Letras.
- UNESCO, (2014). *Relatório de Monitoramento Global de Educação para Todos*

2013/4. Recuperado de

<http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002256/225654por.pdf>

Cunha, A. G. (2010). *Dicionário etimológico da língua portuguesa* (4ª ed.). Rio de Janeiro: Lexikon.

Dalmas, A. (1995). *Planejamento participativo na escola: elaboração, acompanhamento e avaliação* (3ª ed.) Petrópolis: Vozes.

Demo, P. (1997). *Educar pela Pesquisa*. São Paulo: Autores Associados.

Demo, P. (2008). *A Nova LDB: Ranços e Avanços* (20ª ed.) São Paulo: Papirus.

Dewey, J. (1998). *Experience and education*. Indianapolis: Kappa.

Dolz, J. & Schneuwly, B. (1996). *Genres et progression en expression orale et écrite: éléments de réflexions à propos d'une expérience romande*. Emjeux.

Dorotea, N. M. T. C. (2013). *Avaliação online das aprendizagens com propósitos formativos: nota positiva?* (Dissertação de Mestrado em Tecnologias e Metodologias em E-Learning). Lisboa: Instituto de Educação da Universidade de Lisboa. Recuperado de

http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/10319/1/ulfpie046283_tm.pdf

Dutra, V. L. R. (2011). *Abordagem funcional da gramática na Escola Básica*.

Recuperado de <http://www.apeesp.com.br/ciplom/Arquivos/artigos/pdf/vania-dutra.pdf>

Dutra, V. L. R. (2012). Competência e habilidades para a produção de textos. In Simões, D. (Org.), *Língua portuguesa e ensino: reflexões e propostas sobre a prática pedagógica*. São Paulo: Factash Editora.

Faria, E. T. (2002). *Interatividade e mediação pedagógica em educação a distância*. (Tese de Doutorado em Educação). Porto Alegre: PUCRS. Recuperado de http://tede.pucrs.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=1330

- Fayyad, U., Piatetsky-Shapiro, G., & Smyth, P. (1996). From Data Mining to Knowledge Discovery in Databases. In *AI Magazine*, 17, 3, 37-54. Recuperado de <http://www.aaai.org/ojs/index.php/aimagazine/article/viewFile/1230/1131>
- Fernandes, D. (2008). *Para uma teoria da avaliação no domínio das aprendizagens*. Recuperado de <http://www.fcc.org.br/pesquisa/publicacoes/eae/arquivos/1454/1454.pdf>
- Fernandes, D. (2009). Avaliação das aprendizagens em Portugal: investigação e teoria da actividade. *Sísifo- Revista de Ciências da Educação*, 09, 87-100. Recuperado de <http://repositorio.ul.pt/handle/10451/5540>
- Fernandes, D. (2009). Nota de apresentação. In *Avaliação em Educação: perspectivas ibero-americanas*. Retirado de <http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/5541/1/NAp%20Avaliac%CC%A7a%CC%83o%20em%20Educac%CC%A7a%CC%83o-%20Perspetivas%20Iberoamericanas.pdf>
- Filatro, A. (2008). *Design instrucional na prática*. São Paulo: Pearson Education do Brasil.
- Freitas, H., Janissek, R., & Moscarola, J. *Análise qualitativa em formulário interativo: rumo a um modelo cibernético conjugando análises léxica e de conteúdo*. CIBRAPEQ-Congresso Internacional de Pesquisa Qualitativa. Recuperado de http://www.ufrgs.br/gianti/files/artigos/2004/2004_156_CIBRAPEQ.pdf
- Gabriel, M. (2013). *Educar: a (r)evolução digital na educação*. São Paulo: Saraiva.
- Gadotti, M. (2008). Concepção Dialética da Avaliação. In P. Demo, *Avaliação qualitativa* (9ª ed.). Campinas, SP: Autores Associados.

- Games, Geekie (2017). Plataforma oficial da Hora do ENEM. Recuperado de <https://geekiegames.geekie.com.br/courses>
- Gomes, D. S. (2010). Inteligência Artificial: Conceitos e Aplicações. *Revista Olhar Científico*, 01, 2, 243-246. Recuperado de <http://www.olharcientifico.kinghost.net/index.php/olhar/article/view/49/37>
- Graziola Júnior, P. G. (2009). *Aprendizagem como mobilidade na perspectiva dialógica: relexões e possibilidades para práticas pedagógicas*. Recuperado de http://www.inf.ufpr.br/alex/d/ARTIGOS_MOBILIDADE/Graziola_2009_b.pdf
- Guimarães, E. (2009). *Texto, discurso e ensino*. São Paulo: Contexto.
- Gramski, A. (2001). *Cadernos do Cárcere* (Vol. 2). Rio de Janeiro: Civilização Brasileira.
- Hadji, C. (2001). *Avaliação desmistificada*. Porto Alegre: ArTmed.
- Halliday, M. A. K., & Hasan, R. (1976). *Cohesion in English*. London: Longman.
- Haydit, R. C. (1988). *Avaliação do processo ensino aprendizagem*. São Paulo: Ed. Ática.
- Instituto Brasileiro de Geografia, (2016). *Brasil: uma visão geográfica e ambiental no início do século XXI*. Recuperado de http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/geografia/visao_geografica.shtm
- Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Nacionais Anísio Teixeira, (2009). *Portaria nº 109, de 27 de maio de 2009*. Procedimentos para o ENEM. Recuperado de: <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=214657>
- Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Nacionais Anísio Teixeira, (2016). *Site Institucional*. Recuperado de <http://portal.inep.gov.br/>
- Jacobini, O. R. (2004). *A Modelagem Matemática como instrumento de ação política na sala de aula*. (Tese de Doutorado em Educação Matemática apresentada ao

- Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista). Rio Claro: Universidade Estadual Paulista. Recuperado de <http://repositorio.unesp.br/handle/11449/102078>
- Júnior, A. F. da S., Santos, R. C., & Rocha, M. S. F. (2016). Formação de Professores e ensino de línguas estrangeiras no currículo da escola e universidade. In A. F. S. Júnior & R. C. Santos (Orgs.), *Retratos de Cursos de Licenciatura em Letras/Português-Espanhol*. Curitiba: Appris Editora.
- Kaufman, A.M., & Rodrigues, M.H. (1995). *Escola, leitura e produção de textos*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Lagazzi-Rodrigues, S. (2006). Texto e autoria. In E.P. Orlandi, (Org.). *Discurso e Textualidade*. Campinas: Pontes.
- Lemke, C. (2013). *Intelligent Adaptive Learning: An Essential Element of 21st Century Teaching and Learning*. Recuperado de <http://pdfs.semanticscholar.org/ccd1/78953a78e822b39e4222eae155e31aae2965.pdf>
- Leyva Barajas, Y. E. (2010). La Evaluación como Recurso Estratégico para la Mejora de la Práctica Docente ante los Retos de una Educación Basada en Competencias. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativ*, 3, 1, 232-245. Recuperado de <https://revistas.uam.es/index.php/rie/article/view/4518/4942>
- Libâneo, J. C. (1994). *Didática*. São Paulo: Cortez.
- Londero, M. C., & Montyn, S. (2010). *Hacia una gramática del texto*. Córdoba: Comunic-arte.
- Lorezoni, M. (2016). *Ensino Adaptativo: um guia prático para você começar*. Recuperado de <http://info.geekie.com.br/ensino-adaptativo/>
- Luckesi, C. C. (2002). *Avaliação da aprendizagem escolar*. 13º ed. São Paulo: Cortez.

- Machado, M. A. C. A. (1995). Diagnóstico para superar o tabu da avaliação nas escolas. *AMAE Educando*, 255, Out.
- Marcuschi, L. A. (2005). Gêneros textuais: definições e funcionalidade. In A. P. Dionísio, A. R. Machado, & M. A. Bezerra (Orgs.). *Gêneros textuais e ensino* (5ª ed.). Rio de Janeiro: Cortez, 2005.
- Marcuschi, L. A. (2001). *Da fala para escrita: atividades de retextualização*. São Paulo: Cortez.
- Marcuschi, L. A. (2008). *Produção Textual, Análise de Gêneros e Compreensão*. São Paulo: Parábola Editorial.
- Marques, M. R. (2002). Apresentação. In F. A. Andrade, H. R. Tavares, & R. C. Valle, *Teoria de Resposta ao Item: Conceitos e Aplicações*. Recuperado de <http://www.ufpa.br/heliton/arquivos/LivroTRI.pdf>
- Mèlich, J. C. (2002). Pedagogia da finitude. *Revista Linha Direta*. São, 5, 49, 24-26.
- Mello, G. N. (2014). Sobre a educação básica e seus professores. Recuperado de <http://www.ceesp.sp.gov.br/comunicado.php?id=322>
- Méndez, J. M. A. (2002). Avaliar para conhecer, examinar para excluir. Porto Alegre: Artmed.
- Mill, D. (2013). Prática polidocente em ambientes virtuais de aprendizagem: reflexões sobre questões pedagógicas, didáticas e de organização sociotécnica. In C. Maciel (Org.), *Educação a distância: ambientes virtuais de aprendizagem*. Cuiabá: EdUFMT.
- Ministério da Educação e Cultura do Brasil, (1996). *Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional*. Recuperado de http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/lei9394_ldbn1.pdf
- Ministério da Educação e Cultura do Brasil, (2006). *Parâmetros Curriculares*

Nacionais do Ensino Médio. Brasília: Secretaria de Educação Média e

Tecnológica do Ministério da Educação e Cultura. Recuperado de

<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/linguagens02.pdf>

Ministério da Educação e Cultura do Brasil, (2011). *Teoria de Resposta ao Item*.

Recuperado de <http://portal.mec.gov.br/ultimas-noticias/389-ensino-medio->

[2092297298/17319-teoria-de-resposta-ao-item-avalia-habilidade-e-minimiza-o-chute](http://portal.mec.gov.br/ultimas-noticias/389-ensino-medio-2092297298/17319-teoria-de-resposta-ao-item-avalia-habilidade-e-minimiza-o-chute)

Ministério da Educação e Cultura do Brasil, (2012). *Matriz de Referencia ENEM*.

Recuperado de

http://download.inep.gov.br/educacao_basica/enem/downloads/2012/matriz_referencia_enem.pdf

Ministério da Educação e Cultura do Brasil, (2015). *Base Nacional Comum Curricular*.

Recuperado de <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/documentos/BNCC-APRESENTACAO.pdf>

Ministério da Educação e Cultura do Brasil, (2016). *Site Institucional*. Recuperado de

<http://portal.mec.gov.br/institucional>

Moraes, L. F. (2006). Língua Estrangeira Moderna. In *Parâmetros Curriculares*

Nacionais do Ensino Médio mais Orientações Educacionais Complementares.

Retirado de <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/linguagens02.pdf>

Morais, R. (1986). *O que é ensinar*. São Paulo: E.P.U.

Morán, J. M. (2007). *A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá* (2ª ed.) Campinas, SP: Papirus.

Morán, J. M. (2013). *Mudanças necessárias na educação, hoje*. Recuperado de

<http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/mudan%C3%A7as.pdf>

- Morán, J. M., Maseto, M. T., & Behrens, M. A. (2013). *Novas tecnologias e mediação pedagógica*. Campinas, SP: Papirus.
- Morán, J. M. (2015). Mudando a educação com metodologias ativas. In C. A. Souza, & O. E. T. Morales (Orgs.). *Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens* (Vol. II). Recuperado de http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/mudando_moran.pdf
- Monterrey, O. I. E. T. (2014). *Aprendizaje y evaluación adaptativos*. Recuperado de <https://observatorio.itesm.mx/edutrendsaprendizajeadaptativo/>
- Mora-Torres, M., Laureano-Cruces, A. L., Gamboa-Rodríguez, F., Ramírez-Rodríguez, J., & Sánchez-Lourdes, J. (2014). An Affective-Motivational Interface for a Pedagogical Agent. *International Journal of Intelligence Science*, 4, 1, 17-23. Recuperado de http://file.scirp.org/pdf/IJIS_2013121717160308.pdf
- Neves, M. H. M. (2006). *Que gramática estudar na escola? Norma e uso na Língua Portuguesa*. São Paulo: Contexto.
- Neves, M. H. M. (2006). *Texto e Gramática*. São Paulo: Contexto.
- Nóvoa, A. (2009). *Educação 2021: para uma história do futuro*. Recuperado de <http://repositorio.ul.pt/handle/10451/670>
- Oxman, S., & Wong, W. (2014). *White Paper: adaptive learning Systems*. Recuperado de <https://pdfs.semanticscholar.org/4e57/2108fa1591d21d980a6efe78673edc48c652.pdf>
- Pauliukonis, M. A. L. (2007). A questão do texto: texto e contexto. In S. Brandão, (Org.). *Gramática, descrição e uso*. São Paulo: Contexto.
- Pedro, N. & Peixoto, F. (2006). Satisfação profissional e auto-estima em professores

dos 2.º e 3.º ciclos do Ensino Básico. *Análise Psicológica*, 2, XXIV, 247-262.

Recuperado de <http://repositorio.ul.pt/handle/10451/5293>

Pereira, A., Schmitt, V., & Dias, R. (2007). Ambientes virtuais de aprendizagem. In A. Pereira, (Org.). *Ambientes virtuais de aprendizagem em diferentes contextos*. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna Ltda.

Pérez Gómez, A. I. (2007). As funções sociais da escola: da reprodução à reconstrução crítica do conhecimento e da experiência. In G. Sacristán, & A. I. Pérez Gómez (Orgs.) *Compreender e transformar o ensino*. Porto Alegre: Artmed.

Perrenoud, P. (1999). *Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens: entre duas lógicas*. Porto Alegre: Artmed.

Rabelo, E. H. (1998). *Avaliação: novos tempos e novas práticas*. Petrópolis, RJ: Vozes.

Rabelo, M. (2013). *Avaliação educacional: fundamentos, metodologia e aplicações no contexto brasileiro*. Rio de Janeiro: SBM.

Ribeiro, R. J. (2015). Apresentando a Base. In *Base Nacional Comum Curricular*.

Recuperado de <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/documentos/BNCC-APRESENTACAO.pdf>

Rodrigues, V. (2008). A difícil missão de ser professor hoje. *Jornal Comércio da Franca*, 20.349. Recuperado de <http://gcn.net.br/noticias/69179/painel/2008/10/a-dif-iacutecil-miss-atilde0-de-ser-pr0fess0r-h0je-69179>

Sant'Anna, I. M. (2004). *Por que avaliar? Como avaliar? Critérios e instrumentos* (3ª Ed.). Petrópolis, RJ: Vozes.

Santaella, L. (2004). *Navegar no Ciberespaço: o perfil cognitivo do leitor imersivo*. São Paulo: Paulus.

Santaella, L. (2013). *Comunicação ubíqua: repercussões na cultura e na educação*. São

Paulo: Paulus.

Santos, A. C. O. (2003). *O Professor e a Produção de Material de Leitura em E/LE*.

Recuperado de <http://www.filologia.org.br/viicnlf/anais/caderno08-15.html>

Sasaki, C. (2015). *Entenda o que é Big Data e como esse recurso pode ser usada na*

educação. Recuperado de <http://info.geekie.com.br/entenda-o-que-e-big-data-e-como-esse-recurso-pode-ser-usado-na-educacao/>

Science, Narrative. (2017). *Quill*. Recuperado de

<https://www.narrativescience.com/quill>

Siemens, G. (2003). Learning Ecology, Communities, and Networks: Extending the

Classroom. *elearnspace*. Recuperado de

http://www.elearnspace.org/Articles/learning_communities.htm

Siemens, G. (2004). Connectivism: A Learning Theory for the Digital

Age. *International Journal of Instructional Technology and Distance*

Learning, 2(1). Recuperado de http://www.itdl.org/journal/jan_05/article01.htm

Tedesco, M. T. V. A. (2012). Competências e habilidades para a leitura na perspectiva

do(s) Letramento(s). In D. Simões, (Org.) *Língua portuguesa e ensino: reflexões e propostas sobre a prática pedagógica*. São Paulo: Factash Editora

Veiga, L. P. A. (Org.). (1996). *Didática: o ensino e suas relações*. Campinas: Papirus.

van Dijk, T. A. News Schematta. In Cooper, C. R. and Greenbaum, S. *Studying writing:*

Linguistics Approaches. London, Sage Piublications

Zanela, M. (2007). *O Professor e o “laboratório” de informática: navegando nas suas*

percepções. (Dissertação de Mestrado em Educação apresentado à Universidade

Federal do Paraná). Curitiba: Universidade Federal do Paraná. Recuperado de

http://www.ppge.ufpr.br/teses/teses/M07_zanela.pdf

LISTA DE ANEXO

Anexo A: Perguntas para criar a perfilagem de usuários.

ANEXO A

Para que nossa plataforma possa direcionar de modo mais personalizado seus estudos, gostaríamos de saber um pouco sobre você.

1. Qual o seu grau de instrução?

- ☐ ensino fundamental completo;
- ☐ ensino fundamental incompleto;
- ☐ ensino médio completo;
- ☐ ensino médio incompleto;
- ☐ ensino superior completo;
- ☐ ensino superior incompleto.

2. Assinale a(as) opção(ões) em que melhor se encaixa(m) em seu estilo de aprendizagem.

- ☐ auditivo (se identifica muito com sons e gosta de ouvir com atenção e em silêncio o que outras pessoas estão falando);
- ☐ visual (prefere aprender lendo textos e vendo gráficos, diagramas, fórmulas..., pois lembra facilmente de situações ou informações a partir das imagens);
- ☐ cinestésico (prefere atividades práticas na hora de aprender, gosta de se mover, de tocar etc.)

3. Por conta da proximidade da língua espanhola com a língua portuguesa, há uma certa facilidade na compreensão textual. Ao ler um texto em espanhol, sua compreensão é de aproximadamente:

- ☐ 10%;

- ☐ 30%;
- ☐ 50%;
- ☐ 70%;
- ☐ 100%.

4. Ao longo do ensino médio, os estudantes costumam ter acesso a um repertório vocabular amplo associado a diversas áreas. Assinale abaixo apenas as áreas cujo léxico foi visto por você durante seus estudos de espanhol.

- ☐ dinheiro e compras (moedas internacionais);
- ☐ casa e o espaço em que vivemos;
- ☐ gostos pessoais (sentimentos, sensações, desejos, preferências e aptidões);
- ☐ família e amigos;
- ☐ corpo, roupas e acessórios;
- ☐ problemas da vida cotidiana (tráfego, saúde, tarefas e atividades da vida social);
- ☐ viagens e férias;
- ☐ interesses e uso do tempo livre;
- ☐ lugares (a cidade, a praia, o campo);
- ☐ comida e bebida;
- ☐ trabalho e estudo;
- ☐ ambiente natural (ecologia e preservação);
- ☐ máquinas, equipamentos, ferramentas e tecnologia;
- ☐ objetos de uso diário;
- ☐ profissões, educação e trabalho;

- ☐ povos (usos e costumes);
- ☐ atividades de lazer;
- ☐ notícias (a mídia em geral);
- ☐ propaganda;
- ☐ mundo de negócios;
- ☐ relacionamentos pessoais e sociais;
- ☐ problemas sociais;
- ☐ artes e entretenimento;
- ☐ problemas mundiais;
- ☐ informação no mundo moderno;
- ☐ governo e sociedade;
- ☐ política internacional;
- ☐ ciência e tecnologia;
- ☐ saúde, dieta e exercícios físicos.

5. Quando leio os textos em espanhol, você se sente capaz de:

- ☐ construir e aplicar conceitos das várias áreas do conhecimento para a compreensão de fenômenos naturais, de processos históricogeográficos, da produção tecnológica e das manifestações artísticas;
- ☐ organizar, relacionar, interpretar dados e informações, representados de diferentes formas, para tomar decisões e enfrentar situações-problema;
- ☐ relacionar informações, representadas em diferentes formas, e conhecimentos disponíveis em situações concretas, para construir argumentação consistente;
- ☐ associar vocábulos e expressões de um texto em LEM ao seu tema;

- ☐ utilizar os conhecimentos da LEM e de seus mecanismos como meio de ampliar as possibilidades de acesso a informações, tecnologias e culturas;
- ☐ Relacionar um texto em LEM, as estruturas linguísticas, sua função e seu uso social;
- ☐ Reconhecer a importância da produção cultural em LEM como representação da diversidade cultural e linguística.

6. As sequências textuais designam uma espécie de construção teórica definida pela natureza linguística de sua composição (aspectos lexicais, sintáticos, tempos verbais, relações lógicas, estilo etc.) Quais das sequências a seguir, você reconhece dentro de um texto?

- ☐ narrativas;
- ☐ descritivas;
- ☐ argumentativas;
- ☐ expositivas;
- ☐ injuntivas.

7. Os gêneros textuais são textos materializados que encontramos em nossa vida diária, já que são comumente utilizados como ferramenta de comunicação. Quais dos gêneros textuais a seguir, você se sente capaz de compreender a estrutura textual e reconhecer os objetivos?

- ☐ relatos;
- ☐ notícias;
- ☐ reportagens;

- ☐ crônicas;
- ☐ textos de opinião;
- ☐ diálogos argumentativos;
- ☐ carta do leitor;
- ☐ carta de reclamação;
- ☐ conferência;
- ☐ entrevistas;
- ☐ resumos;
- ☐ receitas;
- ☐ instruções;
- ☐ regulamentos;
- ☐ biografias;
- ☐ contos;
- ☐ poemas;
- ☐ propagandas;
- ☐ romances;
- ☐ publicidades;
- ☐ histórias em quadrinhos;
- ☐ cartas ao leitor;
- ☐ charges;
- ☐ classificados;
- ☐ anúncios;
- ☐ cartazes;
- ☐ folhetos;
- ☐ outdoors.